

**UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN**

**APRENDIZAJE AUTORREGULADO Y PRODUCCIÓN ESCRITA: UNA  
INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL**

**AUTORA LEIDY YULIANA RODRÍGUEZ MODERA**

**ASESORA DE TESIS: MARTHA LILIANA JIMENEZ**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**


**PEDAGOGÍA Y DIDÁCTICA DEL LENGUAJE, LAS MATEMÁTICAS Y LAS  
CIENCIAS**

**BOGOTÁ D.C., ENERO DE 2018**

## Tabla de Contenido

1. Capítulo 1 Planteamiento del problema.....	10
1.1 Definición del problema.....	10
1.2 Pregunta de investigación .....	12
1.3 Objetivos de la investigación.....	12
1.3.1 Objetivo general.....	12
1.3.2 Objetivos específicos.....	13
1.4 Justificación del problema.....	13
2. Capítulo 2:Marco de referencia.....	15
2.1. Aprendizaje autorregulado.....	15
2.1.1. Componentes del aprendizaje autorregulado.....	16
2.1.1.1. Cognición.....	16
2.1.1.2. Metacognición.....	18
2.1.1.3. Motivación.....	19
2.1.2. Fases del Aprendizaje Autorregulado.....	20
2.1.2.1. Fase previa.....	20
2.1.2.2. Fase de realización o desempeño.....	21
2.1.2.3. Fase de autorreflexión.....	21
2.2. Producción escrita.....	23
2.2.1. Escritura como proceso.....	23

2.2.2. Modelos de escritura: Decir el conocimiento y Transformar el conocimiento.....	23
2.2.3. Diferencias entre “decir el conocimiento” y “transformar el conocimiento”.....	29
Capítulo 3. Diseño Metodológico.....	31
3.1.Enfoque de investigación.....	31
3.2.Tipo de investigación .....	31
3.3. Unidad de análisis.....	33
3.4.Categorías de análisis.....	33
3.5.Instrumentos y recolección de la información.....	33
3.6. Consideraciones éticas.....	34
4. Capítulo 4: Resultados y hallazgos.....	35
4.1. Cognición.....	35
4.2. Metacognición.....	39
4.3. Motivación.....	44
4.4. Rol docente en el aprendizaje autorregulado.....	49
5. Capitulo 5: Conclusiones y recomendaciones.....	54
5.1. Conclusiones.....	54
5.2. Recomendaciones.....	56
5.3. Limitaciones del estudio.....	57
Referencias.....	59
Anexos	

	Resumen Analítico en Educación – RAE
	Página 1 de 3
<b>1. Información General</b>	
<b>Tipo de documento</b>	Tesis de grado
<b>Acceso al documento</b>	Universidad Externado de Colombia. Biblioteca Central
<b>Título del documento</b>	Aprendizaje autorregulado y producción escrita
<b>Autor(a)</b>	Leidy Yuliana Rodríguez Modera
<b>Director</b>	Martha Liliana Jiménez C.
<b>Publicación</b>	Universidad Externado de Colombia
<b>Palabras Claves</b>	Aprendizaje autorregulado, cognición, metacognición, motivación, producción escrita

## **2. Descripción**

El presente documento recopila una investigación de tipo documental la cual buscó describir la influencia del aprendizaje autorregulado en la producción escrita. Se aborda al aprendizaje autorregulado como un campo emergente que integra los elementos: cognición, metacognición y motivación y la producción escrita desde sus fases de producción: planeación, textualización y revisión. Se analizan e integran los resultados de acuerdo a las categorías de investigación añadiendo un componente pedagógico en cuanto al rol docente en la enseñanza del aprendizaje autorregulado.

## **3. Fuentes**

Los resultados de la presente investigación provienen de la recolección, clasificación y análisis de fuentes bibliográficas concernientes al aprendizaje autorregulado en relación con la producción escrita. Entre algunos otros, se mencionan a Negretti, (2012), Rodríguez & Bragagnolo (2015), Fidalgo , Torrance & Nicasio García (2007 y 2008), Lynne, Harris & Graham (2008).

## **4. Contenido**

Se presenta el planteamiento del problema con los apartados: definición del problema, pregunta de investigación, objetivo general, específicos y justificación. Además el marco de referencia, diseño metodológico, análisis de resultados, conclusiones y recomendaciones. Los resultados se plantean de acuerdo a las cuatro categorías de análisis: cognición, metacognición, motivación y rol docente en el aprendizaje autorregulado.

### 5. Metodología

Se realizó una búsqueda de fuentes bibliográfica (artículos científicos, libros, metanálisis) en español, inglés y portugués sobre el aprendizaje autorregulado en relación con la producción escrita. La presente investigación se enmarca en el enfoque cualitativo ya que analiza y recolecta datos de acuerdo al contexto en el cual se desarrolla. Vasilachis (2006). Es de tipo documental la cual según Hoyos (2000) demuestra las implicaciones sociales de un fenómeno a través de la producción teórica del saber acumulado. Se procedió a realizar una recolección de datos, sistematización (a través de ficha bibliográfica) e interpretación (análisis de la información de acuerdo a 4 categorías, delimitación de las mismas, categorización y establecimiento de relaciones entre los hallazgos).

Posteriormente y a través de la escritura de los resultados se integró la información permitiendo al lector mayor comprensión del aprendizaje autorregulado y la generación de algunos aportes en torno a sus implicaciones en la producción escrita.

### 6. Conclusiones

El aprendizaje autorregulado genera cambios en la producción escrita respecto al proceso y al producto. Respecto a la planeación del texto, se evidencia mayor complejidad, jerarquización, orden y estructura. El texto mejora en cuanto a su forma y contenido y la revisión aunque en casos se muestra más elaborada y con mejores resultados no puede catalogarse como una revisión profunda. Se reconoce la motivación como un factor movilizador y transformador de los procesos de aprendizaje, en el cual la autorregulación busca la gestión de recursos propios para el cumplimiento de una meta y el acercamiento a la creencia que tiene el escritor sobre éxito y buen

desempeño.

El aprendizaje autorregulado es un tema emergente que aun requiere de investigación y desarrollo, se presenta como una alternativa integral para estudiar el proceso enseñanza- aprendizaje por cuanto involucra aspectos cognitivos, metacognitivos y motivacionales (emocionales- comportamentales)

**Fecha de elaboración del**

28

01

2018

**Resumen:**

## **Introducción**

La presente investigación se inscribe en la línea “Pedagogía y didáctica del lenguaje, las matemáticas y las ciencias” en el marco de los procesos de enseñanza aprendizaje. Se investiga respecto al aprendizaje autorregulado, el cual se describe como un campo emergente nutrido de diversos aspectos de tipo cognitivo, metacognitivo, motivacional, afectivo entre otros; ello supone una mirada integral al proceso de aprendizaje de la producción escrita estableciendo como prioridad el reconocimiento del estudiante en un rol de escritor que se plantea objetivos y gestiona sus recursos para cumplirlos y sentirse satisfecho con su desempeño.

A continuación se presenta el documento organizado en con cinco capítulos, de la siguiente manera: primer capítulo: planteamiento del problema. Se inició por reconocer la necesidad de formar estudiantes competentes en términos de su comunicación escrita, pues aunque se imparten conocimientos al respecto desde las primeras edades, tal como lo menciona Lerner (2001) “el desafío es formar practicantes de la lectura y la escritura y ya no solo sujetos que puedan descifrar el sistema de escritura”. (p.39). Teniendo como base dicho principio se inició en la indagación de los factores que intervienen en la producción escrita encontrando entre ellos aspectos cognitivos y metacognitivos, a partir de la indagación, la investigación se tornó hacia el aprendizaje autorregulado por proponer un punto de vista integral en el que se incluyen procesos motivacionales, emocionales, cognitivos y metacognitivos en el aprendizaje. Dicho primer capítulo sustenta el porqué de la investigación, sus objetivos y la pregunta de investigación que pretende explicar.



El capítulo número dos, marco teórico, presenta en detalle el aprendizaje autorregulado desde su definición, componentes y fases así como la información concerniente a la producción escrita: los modelos de escritura: decir el conocimiento y transformar el conocimiento y los tres subprocesos de la escritura, planeación, transcripción y revisión.

Posteriormente el tercer capítulo hace referencia al diseño metodológico utilizado. El presente trabajo se desarrolla en el enfoque cualitativo, en una investigación de tipo documental, se plantea una unidad de análisis y cuatro categorías sobre las cuales posteriormente se plantearon los resultados. Así mismo dicho capítulo da cuenta de los instrumentos y el proceso de recolección y organización de la información proveniente de fuentes bibliográficas. Por su parte, el cuarto y quinto capítulo presentan los resultados de la investigación, de acuerdo a las categorías planteadas, las relaciones y generalizaciones propuestas resultados del análisis de los hallazgos, las conclusiones, recomendaciones y limitaciones

## **Capítulo I. Problema de investigación**

### **1.1.Planteamiento del problema**

Educar en la actualidad es sinónimo de construir significados que respondan a las necesidades de un mundo dinámico y cambiante. Para lograrlo se hace necesario consolidar la escuela como una institución formadora de comunicadores eficaces capaces de identificarse como sujetos sociales, cuyo principal objetivo debe ser contextualizar los contenidos en el convivir.

Maturana (2001) refiere que los seres humanos somos humanos en el lenguaje “estamos inmersos en un vivir que nos sucede en el lenguaje” (p.25). “Se vive en redes de conversaciones que constituyen culturas. Aún más, lo humano se vive en los modos de vida que las culturas constituyen como dimensiones relacionales” (p.198). Es decir, el lenguaje relacional o la comunicación es propia de todos los espacios de desarrollo del hombre, la educación no es la excepción, esta está mediada por las manifestaciones comunicativas: escuchar, hablar, leer y escribir, las cuales se sugieren desarrollar transversalmente a los contenidos y de conformidad con la complejidad de los niveles educativos; por lo tanto, es importante abrir espacios que favorezcan la estimulación y desarrollo de dichas manifestaciones promoviendo el éxito académico. En el marco de las manifestaciones comunicativas la presente investigación se enfocó en la escritura.

Por otra parte, se indaga en el concepto y las variables que intervienen en el aprendizaje reconociendo diversas corrientes referidas a los procesos que se llevan a cabo para llegar a adquirir, transformar, mantener, evocar y relacionar la información. Según Crispín, Doria & Alma (2006) el aprendizaje puede entenderse como:

Un proceso personal (...) una construcción propia que se va integrando e incorporando a la vida del sujeto en un proceso cíclico y dinámico, que –a su vez– involucra un cambio relativamente permanente en la capacidad de las personas, su disposición o su conducta. (p.12)

Se identifican así aspectos propios del individuo que se manifiestan en su conducta, sin embargo lo anterior no significa la exclusión de aspectos socioculturales los cuales permiten poner en contexto la información y compartirla a través del medio ya mencionado previamente, la comunicación. De acuerdo a lo anterior se han planteado diversas corrientes que buscan explicar el proceso enseñanza aprendizaje priorizando en variables de mayor o menor incidencia tales como aspectos cognitivos, metacognitivos, conductuales, afectivos, motivacionales entre otros. Según Lanz (2006) desde los años ochentas las investigaciones se han centrado en aspectos cognitivos (actividad intelectual orientada a la meta) y metacognitivos (supervisión y control), dicho autor afirma que la metacognición ha sido uno de los temas más influyentes en las últimas décadas. Sin embargo más recientemente (década de los noventas aproximadamente) ha sido planteada una corriente que incluye aspectos motivacionales y conductuales destacando la injerencia de dichas variables en el aprendizaje. Aunque han sido muchas las maneras de abordar los procesos de enseñanza aprendizaje, la necesidad real que parece continuar presentándose hoy en día y que no ha sido del todo subsanada es “formar a todos los alumnos como practicantes de la cultura escrita” (Lerner, 2001, p. 37).

Según Guerrero (2011), los estudiantes no corrigen o planean sus textos, realizan producción escrita como el cumplimiento de una tarea que solventa parcialmente una instrucción evidenciando la necesidad de mejorar en su forma y contenido, se evidencia de esta manera lo que Lerner (2001) menciona como la enseñanza de la lectura y escritura en sí misma no con objetivos sociales tales como la comunicación.

De acuerdo a lo anterior, con esta investigación se buscó determinar los aportes que el aprendizaje autorregulado hace al proceso de producción escrita. Según Lanz (2006) este es aún un campo ambiguo con límites imprecisos y nutridos de diversas áreas. Allí se parte de la integración de variables intra e interpersonales y se aplica a un proceso específico (escritura, para el caso del presente estudio) bajo la necesidad de reconocer una alternativa que permita al estudiante identificarse como el centro de su aprendizaje y dirigirse a la escritura desde un actuar propio, condicionado por sus intenciones, objetivos, entre otros, todo ello encaminado a favorecer los procesos de enseñanza- aprendizaje y la concepción del estudiante como un sujeto participativo que se desarrolla en la comunicación.

Enseñar a leer y escribir es un desafío que trasciende ampliamente la alfabetización en sentido estricto. El desafío que hoy enfrenta la escuela es el de incorporar a todos los alumnos a la cultura de lo escrito, es el de lograr que todos sus exalumnos lleguen a ser miembros plenos de la comunidad de lectores y escritores (Lerner, 2001, pp. 25)

## **1.2. Pregunta de investigación**

¿Qué se ha investigado sobre la influencia del aprendizaje autorregulado en los procesos de producción escrita, en los últimos quince años?

## **1.3.Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo general**

Describir la influencia del aprendizaje autorregulado en los procesos de producción escrita a través de la recolección y análisis de fuentes bibliográficas.

### 1.3.2. Objetivos específicos

- Recuperar las investigaciones realizadas en los últimos 15 años sobre aprendizaje autorregulado en relación con la producción escrita.
- Sistematizar la información por medio de fichas que contemplen los aspectos relevantes de las investigaciones.
- Brindar un sustento teórico que recopile el enfoque de aprendizaje autorregulado en relación con la producción escrita.
- Identificar el estado de la cuestión del aprendizaje autorregulado en relación con la producción escrita, en los últimos 15 años.

### 1.4. Justificación

Hacerse partícipe del mundo de la educación implica gran cantidad de cuestionamientos, búsquedas y creación de respuestas encaminadas al ideal de aportar a la construcción del presente y futuro de la sociedad. De igual forma requiere de una constante reflexión sobre la práctica, el ser en sí mismo, para estar satisfecho y consiente de quien se es como persona con el objetivo primordial de trasmitirlo. Lo anterior lleva a indagar sobre lo que realmente se necesita aprender en la escuela en torno al desarrollo personal, social e intelectual. Comunicarse es y debe ser un interés prioritario en la educación, es sin duda una necesidad, la manera de establecer relaciones y consolidarse como un ser social que se hace partícipe de su entorno, así pues, cabe preguntarse por la finalidad de la educación y el papel que juega la comunicación en ello. Según Castillo y Gamboa (2012) los procesos educativos actuales deben preparar para la vida, para las distintas situaciones que el ser humano enfrenta creando mecanismos que le permitan al estudiante desarrollarse, debe entonces prevalecer el aprendizaje permanente a lo largo de la vida “lifelong learning” ( Núñez, Solano & González-Pineda, 2006, p.140) y la manera para hacerlo es

formando personas capaces de expresarse, dar cuenta de sus ideas, opiniones, argumentos e instaurar criterios personales coherentes en su actuar y comunicar.

Ahora bien, vale la pena preguntarse por los enfoques y estrategias que se están utilizando desde una vista crítica que permita cuestionar su pertinencia de cara al contexto real siempre pensando en reinventarse como educadores que se trasforman junto a sus estudiantes. Es por esto que se busca reconocer las necesidades y retos de la educación de la época, al respecto Pozo y Monereo (2002) citados por Núñez, Solano & González-Pineda ( 2006, p.3 ) refieren que:

Si tuviéramos que elegir un lema, un mantra que guiara las metas y propósitos de la escuela del siglo XXI, sin duda el más aceptado [...] entre educadores e investigadores [...] sería el que la educación tiene que estar dirigida a ayudar a los alumnos a aprender a aprender.

El paradigma gira en torno a la reflexión, a favorecer los procesos autónomos, autorregulados, en los que el estudiante reconozca su proceso de aprendizaje, sea el actor principal y se reinvente constantemente en torno a dirigirse a las metas que se plantee. A saber, es necesario convertir al estudiante en protagonista, empoderarlo de sus habilidades y destrezas, brindarle herramientas para que llegue a ser quien quiere, reconociendo siempre que es él quien forma su presente y futuro, quien aprende y desaprende para poco a poco consolidarse en el rol individual y social que sienta que le pertenece.

Se han mencionado dos grandes necesidades de la educación actual: formar para la comunicación y favorecer el aprendizaje desde el estudiante; en esta investigación se identificaron y analizaron las investigaciones realizadas en los últimos 15 años sobre aprendizaje autorregulado y la producción escrita estableciendo relaciones entre estos conceptos.

## **Capítulo II. Marco de Referencia**

Se consideraron dos grandes categorías conceptuales a analizar en la presente investigación: el enfoque de aprendizaje autorregulado y la producción escrita. La primera de ellas se aborda desde su conceptualización, componentes (cognición, metacognición, motivación) y fases (previa, de realización o ejecución y autoreflexión), a través de sus autores principales: Zimmerman y Schunk. Posteriormente se abarcó la segunda categoría de investigación, la escritura como proceso, bajo el pilar de reconocerla desde su planeación hasta su corrección y edición descartando el producto o texto como el resultado. Se realizó una conceptualización desde los modelos de Scardamalia y Bereiter.

### **2.1. Aprendizaje autorregulado**

Ha sido descrito como un campo emergente en el cual se interrelacionan diversos aspectos cognitivos, metacognitivos, motivacionales entre otros. Según Zimmerman (2008) hace referencia a procesos generados por los aprendices para favorecer su desempeño en una actividad. Dicho autor lo define como “un proceso auto gestionado en el cual los aprendices transforman sus habilidades mentales para el desarrollo de habilidades académicas tales como establecer metas, seleccionar estrategias, auto monitorearse, etc.” (p. 167). Posteriormente en el año 2011, Zimmerman amplía tal definición y lo concibe como “un proceso mediante el cual los aprendices activan por sí mismos aspectos cognitivos, afectivos y conductuales orientados sistemáticamente a una meta personal” (Zimmerman & Schunk, 2011, p.1). Se identifica entonces al estudiante desde un rol activo, sin embargo aunque el aprendiz es protagonista, el aprendizaje autorregulado es una corriente que se distancia de la individualidad, reconoce el componente social y la influencia del medio. “La adquisición y uso de estrategias de aprendizaje autorregulado son altamente influenciadas por el modelamiento de pares, padres y profesores”

(Zimmerman & Schunk, 2011, p.3). De esta manera se incluyen aspectos intraindividuales e interindividuales los cuales son el resultado de la consolidación del ser en su rol social.

### **2.1.1. Componentes del aprendizaje autorregulado**

#### **2.1.1.1. Cognición**

Hace referencia a los “inputs”, entradas o canales con los cuales se cuenta para aprender tales como los sentidos y la experiencia, por medio de los cuales se adquiere información potencialmente trasformada en conocimiento. Esta relación según Zimmerman y Schunk (2011) es bidireccional: generar significados de las experiencias es posible gracias a la apropiación, uso y modificación de la información permitiendo crear conocimiento. Ahora bien, de un conocimiento específico puede desprenderse nueva información que al relacionarla con información o conocimientos previos amplía la red de significados.

El componente cognitivo en el aprendizaje autorregulado incluye dos tipos de conocimiento: el declarativo y el procedimental. El primero de ellos hace referencia a “los conceptos, lo que se sabe, infiere o predice sobre ellos (..) Algunos ejemplos corresponden a declaraciones de gustos y disgustos, definiciones, elaboraciones, analogías, metáforas, explicaciones, juicios, representaciones graficas de la información, etc” (Zimmerman y Schunk, 2011, p.31) lo cual da cuenta de situaciones o ideas cuya información se encuentra almacenada en la memoria de trabajo. Por otra parte el conocimiento procedimental está dirigido al cumplimiento de una tarea; se refiere a los pasos o estrategias utilizados para un fin particular: “el conocimiento procedimental incluye aplicar reglas gramaticales en un frase, factorizar una expresión algebraica y leer entre líneas para interpretar lo que el profesor quiso decir” (Zimmerman y Schunk, 2011, p.17). Durante el aprendizaje es necesario emplear ambos tipos de conocimiento con el objetivo de crear significados sobre una información, reconocerlos, apropiarse de ellos, modificarlos, así como ser capaz de adaptarlos al cumplimiento de una meta



particular para la cual se establezcan estrategias y herramientas que paso a paso acerquen al aprendiz a su objetivo. Ahora bien, es necesario reconocer que dicha habilidad es progresiva y depende de la experticia en el tema.

Según Zimmerman y Schunk (2011) no todo el componente cognitivo puede darse en términos de conocimiento, también se reconocen algunas “operaciones primitivas” las cuales se emplean desde la entrada de la información hasta la consolidación del conocimiento. La primera de ellas es **la búsqueda**, la cual es usada por el aprendiz para ocuparse de un conocimiento particular y relacionarlo con otros conocimientos y experiencias previas, almacenadas en la memoria. Posteriormente se encuentra **el seguimiento**, “requiere información sobre estándares o metas y características para describir un desempeño” (Zimmerman y Schunk, 2011, p. 20). Hace referencia al desempeño de la actividad y su comparación con patrones o pautas previamente establecidos para medir su eficacia. La **categorización** es una operación primitiva que surge como respuesta al procesamiento de la información, en esta se clasifican u ordenan elementos distintivos o en común, estableciendo diversos tipos de relaciones en cuanto a componentes cualitativos y cuantitativos. Posteriormente, el **ensayo o práctica** permite automatizar ciertos procesos así como enfocarse en aspectos diferenciales para cada proceso. Por último se encuentra la **traducción** la cual “genera otras representaciones del conocimiento” (Zimmerman y Schunk, 2011, p 20). Hasta el momento se ha realizado un recorrido desde la estimulación de los sentidos hasta la adquisición de la información y posterior conocimiento, destacando operaciones que transforman la información inicial y permiten la consolidación de representaciones mentales, sin embargo se plantea la dificultad que la cognición es frecuentemente implícita (Zimmerman y Schunk, 2011). Dichos autores refieren que usualmente el aprendiz debe inferir sobre lo que hace y cómo lo hace, de igual manera sostienen que los errores son la manera de controlar la cognición.

### 2.1.1.2. Metacognición

Este componente hace referencia al conocimiento que se tiene sobre el propio conocimiento y las maneras de aprender; según Zimmerman y Schunk (2011) los aprendices constantemente monitorean su proceso, auto preguntándose sobre sus acciones para la elaboración de una tarea y sobre sus respuestas llegando a identificar por ejemplo la cantidad de esfuerzo necesario o la metodología más eficiente. Dentro de este rol activo, el aprendiz establece por sí mismo estándares o metas hacia las cuales se dirige, no obstante los autores refieren que es común que los aprendices den excesivo valor a sus conocimientos y al cumplimiento de sus metas creyendo tener más conocimientos de los reales y demostrando confianza en extremo. “Esta relación es inversamente proporcional a la competencia real del estudiante” (Zimmerman y Schunk, 2011, p.23).

Por otra parte se requiere destacar que la medición y cumplimiento de la actividad metacognitiva es propia de la persona: “cada aprendiz monitorea diferentes características respecto a tareas específicas, el producto de esto guía al aprendiz en la toma de decisiones sobre cómo estudiar” Winne & Marx (1982) citados por Zimmerman y Schunk (2011, p. 25). Según Zimmerman y Schunk (2011) para el aprendizaje autorregulado se tienen en cuenta tres requerimientos en cuanto a la metacognición. En primer lugar reconocer las características de la tarea y el conocimiento que debe utilizarse; segundo conocer al menos una opción para abordar la tarea y tercero ser capaz de aplicar y medir sus propios estándares de cumplimiento. Para lo anterior dichos autores refieren tres posibles variables susceptibles de modificación: las **condiciones ambientales**, por ejemplo cambiar el tiempo que se utiliza para estudiar y reestudiar; el **contenido** en cuanto a escoger qué estudiar y las operaciones cognitivas para

procesar la información; y, el **conocimiento**, por ejemplo para un aprendiz puede ser mejor realizar síntesis mientras que para otro no (Zimmerman y Schunk, 2011).

Lanz (2006) menciona tres posibilidades para integrar la metacognición al aprendizaje autorregulado:

Primero tratarlos como sinónimos, en estos casos el alcance que se les asigne suele correr, principalmente por cuenta del lector. Segundo, incluir el término regulación como un componente de la metacognición; en estos casos se usa el término autorregulación para referir a la dimensión regulativa de la metacognición; tercero, subsumir ambos criterios en el constructo del aprendizaje autorregulado (p. 12).

En la presente investigación se asumen los términos regulación y metacognición como parte del aprendizaje autorregulado. Los dos componentes mencionados (cognición y metacognición) se relacionan y solapan entre sí; el uso de estrategias metacognitivas favorece el cumplimiento de metas cognitivas tales como comprender, analizar o interpretar.

### **2.1.1.3. Motivación**

Estudiar la motivación como factor determinante de los procesos de aprendizaje, ha significado un cambio de paradigma pues se brinda una visión más amplia que la netamente cognitiva destacando la influencia del interés hacia la actividad. Huertas (1997) citada por Lanz (2006) refiere que la motivación es un proceso que incluye factores cognitivos y afectivos los cuales determinan la iniciación, dirección, magnitud y calidad de una acción.

Pueden destacarse dos tipos de motivación, la primera de ellas es la intrínseca la cual emerge de manera espontánea por tendencias internas y necesidades psicológicas sin la necesidad de que haya una recompensa extrínseca. Reeve (1994) citado por Lanz (2006). Reeve (1994) refiere que la motivación intrínseca tiene tres características fundamentales: “autodeterminación, se supone percibir que el control de la acción depende de uno mismo, competencia, sentirse capaz

de realizar una actividad y por último, sentimiento, que tiene que ver con la satisfacción de hacer algo que se quiere” (p.12). Por otra parte este mismo autor menciona que la motivación extrínseca es llevar a cabo una acción sin el interés en sí mismo sino por ejemplo esperando una recompensa, premio, reconocimiento o afecto. Ahora bien, es necesario reconocer la interrelación entre motivación intrínseca y extrínseca ya que de una se puede pasar a la otra dificultándose establecer límites.

Desde el aprendizaje autorregulado se asume la motivación teniendo en cuenta un punto de vista socio cognitivo que integra factores personales, ambientales y comportamentales. Según Lanz (2006), entre los principales tópicos motivacionales se describen: el análisis de las metas, la orientación a la meta (aprendizaje o ejecución) y la autoeficacia (expectativa de los sujetos para realizar una actividad con éxito). Se espera llegar a controlar factores motivacionales simultáneamente con factores cognitivos y meta cognitivos estableciendo una actuación directa del aprendiz.

### **2.1.2. Fases del Aprendizaje Autorregulado**

#### **2.1.2.1. Fase previa**

Hace referencia a todas las actividades que se lleven a cabo antes de iniciar la tarea. Zimmerman (2002) refiere que se divide en dos grandes procesos: el análisis de la tarea (establecimiento de metas y planeación de las estrategias) y la automotivación (auto-eficacia, expectativas de los resultados, intereses intrínsecos y orientación de las metas). Un estudiante logra un proceso de aprendizaje autorregulado al combinar variables tales como su percepción respecto a sus habilidades y desempeño para ejecutar la tarea, el reconocimiento de su utilidad y con ello la materialización en resultados positivos lo cual promueve un valor significativo permitiendo el aprendizaje. De igual manera es fundamental el conocimiento que tenga de sus

procesos, pues si las estrategias planeadas responden a sus necesidades cognitivas y establece metas concretas para adquirir dicha información, se estará ante un proceso de autorregulación.

### **2.1.2.2. Fase de realización o desempeño**

Esta fase está dada por el autocontrol y la auto-observación. El primero de ellos se refiere a la aplicación de métodos específicos seleccionados en la fase anterior; “algunos de los métodos estudiados son: uso de imágenes, auto instrucción, estrategias de focalización de la atención” (Zimmerman, 2002, p. 5). Por otra parte la auto-observación consiste en reflexionar sobre los eventos y situaciones personales tratando de encontrar las causas de los mismos, por ejemplo un estudiante nota que le toma menos tiempo aprender un tema cuando lo estudia solo, para eso compara una sesión de estudio grupal con una individual y determina la eficacia de cada una (Zimmerman, 2002). De esta manera el aprendiz identifica en su cotidianidad sus desempeños así como sus determinantes logrando controlarlos, modificarlos y emplearlos a su elección de acuerdo a las necesidades. Cabe destacar que esto se logra por medio de observación constante y de la propia modificación del concepto de aprendiz, una identificación de un rol activo, participante y responsable de aprender.

### **2.1.2.3. Fase de autorreflexión**

En esta se desarrollan dos grandes procesos: los juicios y las reacciones personales. El primero de ellos según Zimmerman (2002) surge de la medición con un estándar, desempeño de otra persona o desempeño personal, en esto también influyen las causales las cuales define como las creencias acerca de los motivos que generaron errores en los procesos. Dicho autor considera que las causas relacionadas con escasas habilidades para tareas específicas generan graves consecuencias motivacionales mientras que si el motivo responde por ejemplo la mala elección

de estrategias de estudio se relaciona con consecuencias menos negativas pues supone la probabilidad de mejorar en otra oportunidad. Por otro lado, una de las reacciones está dirigida a la auto-satisfacción, al respecto Zimmerman & Schunk (2011) refieren que el aumento en satisfacción personal incrementa la motivación; su disminución determina en forma negativa los esfuerzos para aprender. Lo anterior genera reacciones adaptativas y de defensa, la primera de ellas hace referencia a evitar situaciones de posible fracaso para proteger la autoimagen por ejemplo faltar a un curso, por otra parte la segunda gira en torno a crear situaciones en las que se favorezca el aprendizaje. Zimmerman (2002) sugiere que este punto de vista de la autorregulación es cíclico y tiene una correlación directa con la actuación y la autorreflexión. La figura 1 muestra la representación del aprendizaje autorregulado así como los aspectos de cada etapa.

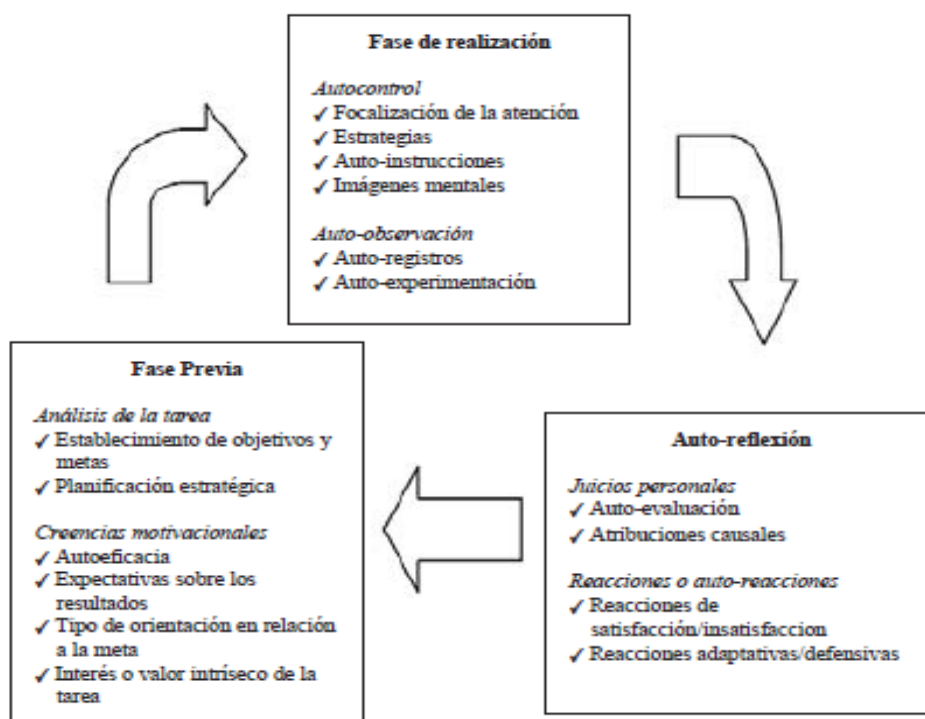


Figura 1: Fases del aprendizaje autorregulado Fuente: Núñez, Solano & González-Pineda

(2006)

## 2.2. Producción escrita

### 2.2.1. Escritura como proceso

Estudiar la escritura desde los procesos comunicativos y cognitivos que en esta influyen surge como resultado de los diversos enfoques dados a la investigación sobre escribir. Según Arias (2013), en los años setentas el paradigma giraba en torno al texto o producto, en los ochentas empezaron a tomar relevancia aspectos psicológicos y cognitivos de los procesos que permiten escribir y desde los años noventas han tomado mayor relevancia los factores sociales, didácticos y cognitivos. El enfoque de la escritura como proceso, busca describir las situaciones que se suceden mientras se escribe, así como los factores que intervienen en dicho proceso. Harley (2009) citado por Arias, (2013 ) menciona que:

Estudiar los procesos mentales, planes y pensamientos representa mayor nivel de complejidad por lo cual ha sido un tópico de investigación más difícil, sin embargo desde los años ochentas se han creado modelos que explican el proceso de escribir pretendiendo establecer con claridad la manera para enseñar y aprender a ejecutar dicha actividad (p. 35).

### 2.2.2. Modelos de escritura: Decir el conocimiento y Transformar el conocimiento

Bereiter, C. & Scardamalia, M. (1987) formularon dos modelos de escritura en relación con la madurez o inmadurez de los escritores, esta denominación corresponde a lo que otros autores han llamado expertos y novatos.

El **Modelo Decir el conocimiento** hace referencia a generar de un contenido de acuerdo a un tema y género, sin considerar un objetivo previo. En este modelo, el escritor cuenta únicamente con los recursos que recupera de su experiencia previa. Inicia con la representación mental de una tarea de escritura dada o escogida voluntariamente. Según Bereiter y Scardamalia (1987) en los casos en que el estudiante elige el tema sobre el cual escribirá se reduce a su memoria de trabajo

y a su contexto natural directo, sin embargo sea o no una tarea a elección propia, el remitirse a evocar información, activa la memoria sin la necesidad de planear. Dichos autores afirman que la producción del texto dependerá de la sofisticación del escritor.

Bereiter y Scardamalia (1987) plantean un modelo de los procedimientos que subyacen a la elaboración del texto (ver grafica 2), el sujeto inicia por crear una representación de la solicitud que se le realiza, localiza los generadores del tópico y género; para lo cual utiliza la memoria de trabajo y crea inmediatamente redes de significados, las cuales representa por medio del código escrito y produce un texto. Este proceso se vuelve automático y es el resultado de la activación de la memoria. Se sugiere que las redes de significados creadas dan cuenta de información pertinente y situada sobre un contexto por lo cual no es necesario contar con un plan previo. A medida que se escribe el texto, se van formulando identificadores adicionales que dan como respuestas nuevas ideas, es un proceso de pensar- decir constante. Bereiter y Scardamalia (1987)

Respecto a los procesos generales de la escritura Arias- Gundín & García- Sánchez (2006) afirman que la revisión no se da de manera explícita, es posible realizar una lectura final del texto e identificar algunas discrepancias sin embargo no se lleva a cabo como un proceso consciente y dirigido; esta propuesta se relaciona con la inmadurez de los escritores novatos. Según Arias (2013) decir el conocimiento hace referencia a una traducción casi literal de los datos recuperados por la memoria. Bereiter y Scardamalia (1987) refieren que” es una solución natural y eficiente de solucionar los problemas en escritores inmaduros, se genera contenido sin ayuda externa” (p.9). Se realiza partiendo de la experiencia previa, el lenguaje oral y favorece la creación de textos como respuesta a factores personales. La figura 2 da cuenta del modelo decir el conocimiento.



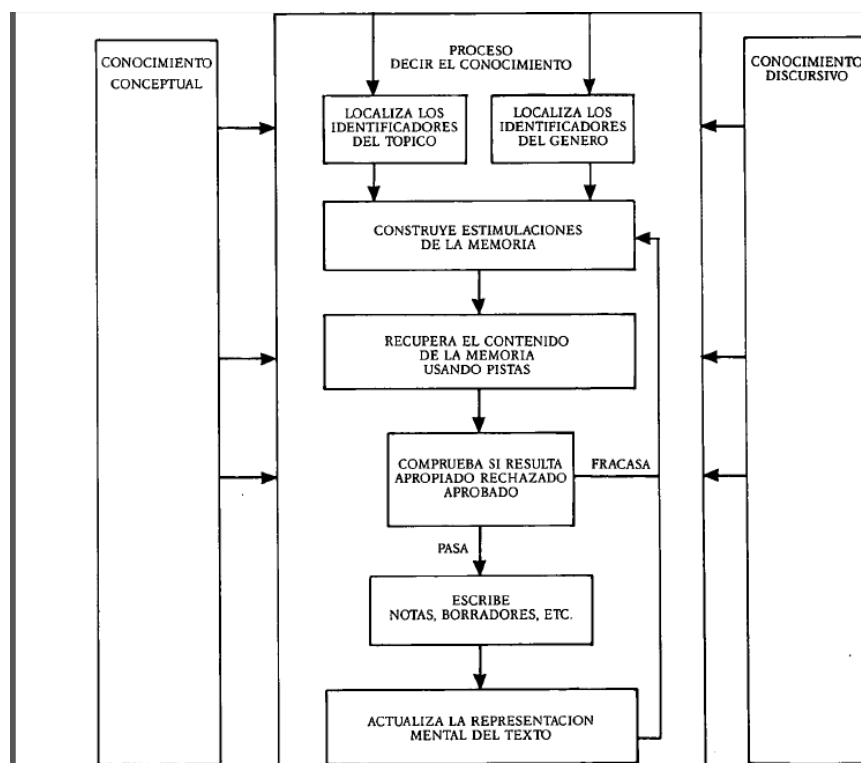


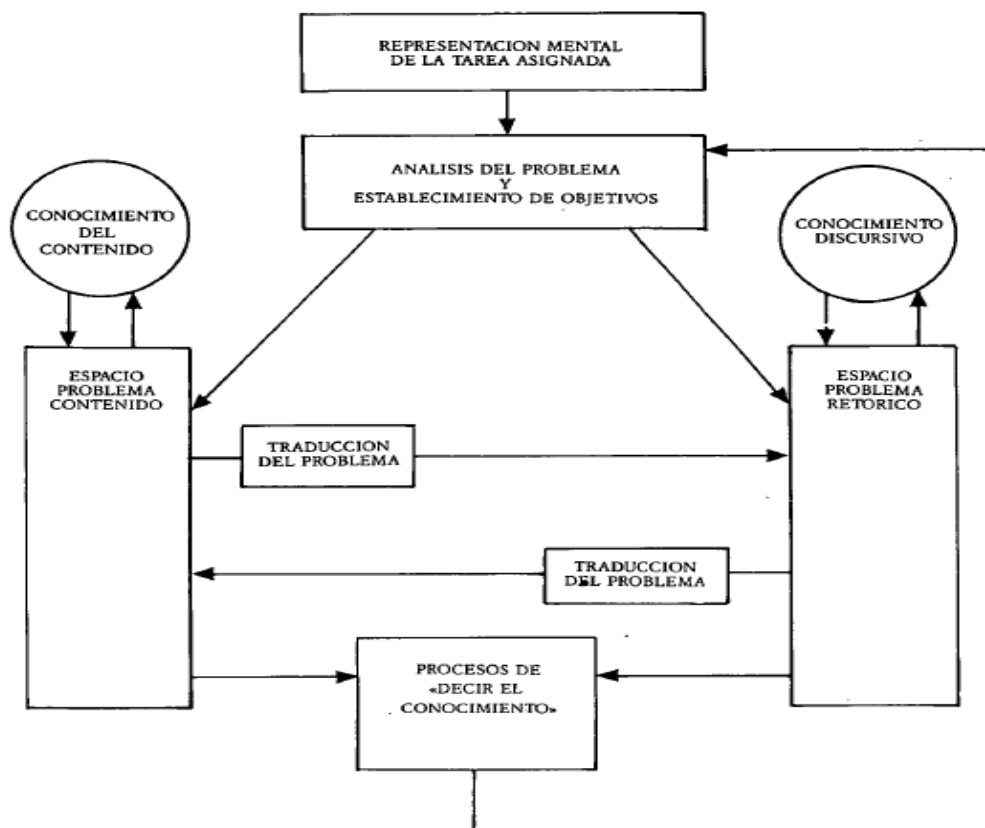
Figura 2. Modelo decir el conocimiento Fuente: Bereiter y Scardamalia (1987)

Una vez es identificada la tarea a realizar, el sujeto reconoce algunas palabras o pistas que van a dirigir la escritura, como se ha mencionado anteriormente todo este proceso surge de la evocación de información en la memoria. A partir de las pistas se comienza un proceso de transcripción de información regulado por el planteamiento de la tarea, retroalimentando y modificando el proceso con nueva información.

Por otro lado, el modelo **Transformar el conocimiento** es de mayor complejidad en el cual *decir el conocimiento* hace referencia a un subproceso. En transformar el conocimiento (ver figura 3) se realiza una interacción entre los espacios: contenido y retórico. En el primero de ellos el conocimiento se expresa como creencias o inferencias, mientras que en el segundo el conocimiento se da en representaciones variadas tales como un texto y sus subordinaciones, por lo cual no solo se tienen los contenidos sino se debe saber operarlos. Bereiter y Scardamalia

(1987) A partir de ambos espacios se realiza el análisis de la solicitud o tarea evocando los contenidos necesarios, planeando objetivos y paso a paso para su solución y traduciendo el problema del contenido al discurso y viceversa, en tal medida, el escritor busca los recursos que le permiten disponer y organizar la información necesaria no sin antes haber estructurado un modelo sobre el cual va a realizar su composición, así mismo, es capaz de volver al modelo monitoreando su escritura, revisar, plantear nuevos objetivos, volver al análisis de la pertinencia de la información empleada etc.

Es decir, este modelo considera factores contextuales “tiene en cuenta al lector y analiza que quiere lograr en su texto” (Arias- Gundín & García- Sánchez, 2006, p. 6). En este caso el escritor experto conoce su objetivo respecto a su producción escrita y lo realiza de acuerdo a las condiciones de la audiencia.



*La estructura del modelo transformar el conocimiento*

Figura 3: Modelo transformar el conocimiento Fuente: *Fuente: Bereiter y Scardamalia*  
(1987)

“De esta forma, solo quien redacta siguiendo el modelo de transformar el conocimiento logra modificar lo que previamente sabía sobre un tema, porque no presta atención solo al tema sobre el que trabaja sino que lo acomoda a las necesidades informativas de la audiencia”. (Arias, 2006, pp. 7).

Cuervo y Flórez (2005) describen tres subprocesos dentro de la escritura los cuales en el modelo transformar el conocimiento se dan continuamente y de manera circular, retroalimentando el proceso de escritura y haciéndolo dinámico. A continuación se describe cada uno de ellos.

- **Planeación**

Cuervo y Flórez (2005) lo definen como “incubar, generar, capturar y manipular ideas, organizar, fijar metas, prescribir y especificar el texto” (p.46). Dichas autoras refieren que la planeación da cuenta de la exploración de la situación que rodea al proceso de escritura, para ello se dirige hacia el tema, propósito, audiencia, fuentes de información disponibles así como la visualización de la longitud y diseño del texto. Hace referencia a un momento (comúnmente antes de la textualización, sin embargo el escritor experto la realiza varias veces a lo largo del proceso) en el cual el escritor reflexiona desde su rol sobre la construcción del texto que lleva a cabo, la clasificación de información que va a realizar, las estrategias que empleará para el cumplimiento de sus objetivos y demás operaciones metacognitivas que le dan control sobre su proceso de producción escrita.

- **Transcripción- textualización**

“Tiene que ver con el acto mismo de escribir sobre el papel o en el computador cuando las palabras fluyen de la punta del lápiz o de la yema de los dedos” (Cuervo y Flórez, 2005, p. 47). Se refiere al proceso mismo de composición siguiendo las directrices planteadas en el subproceso anterior, en el cual se da un paso de la idea a la palabra. Según Cuervo y Flórez (2005) “el primer producto tangible de la transcripción es un texto de oraciones aceptablemente escritas que ya permite apreciar el armazón de la composición” (p.140). Se habla de una primera versión del texto.

- **Revisión**

“Tiene que ver con el perfeccionamiento sucesivo de la primera versión de la transcrita bajo la orientación del plan” (Cuervo y Flórez, 2005, p. 48). En esta se ajusta y modifica el texto para

llevarlo a su mejor opción de acuerdo a parámetros tales como: coherencia, cohesión, pertinencia, claridad en la información, vocabulario, continuidad, cumplimiento de objetivos, extensión en cuanto al nivel de oración, párrafo y texto. Según Cuervo y Flórez (2005)

En la revisión se lucha por la sencillez y la transparencia, se busca despejar la niebla del texto (...). El poder de la audiencia comienza a hacerse sentir, los escritores empiezan a ser conscientes de que sus audiencias aceptan o rechazan sus textos e interrogan su información. (p. 199)

### **2.2.3. Diferencias entre “decir el conocimiento” y “transformar el conocimiento”**

Según Bereiter y Scardamalia (1987) el primer factor que debe analizarse al relacionar los dos modelos planteados hace referencia al tiempo de inicio; para el caso de decir el conocimiento, refieren que se inicia con la asignación de la tarea de escritura, por otro lado en transformar el conocimiento se inicia con la identificación del problema que se debe resolver y el planteamiento de objetivos. El tiempo que se toma el escritor en iniciar su proceso de producción varía, se espera que en transformar el conocimiento se empleen unos minutos para planear, organizar la información, establecer las metas y estrategias a utilizar antes de comenzar a transcribir. Ahora bien, en el caso de escritores novatos (por ejemplo niños pequeños) los autores refieren que una vez se les asigna la tarea inician su escritura casi que de inmediato (5 segundos aproximadamente).

Por otra parte, Bereiter y Scardamalia (1987) utilizan otra variable de comparación entre los modelos: la toma de apuntes. Al respecto refieren que al momento de planear los escritores novatos reúnen una serie de contenido y posteriormente lo reescriben en un texto lo cual no afecta directamente el proceso, mientras que en el modelo transformar el conocimiento, el cual lo

desarrollan escritores con mayor experticia, la planeación evidencia las actividades no verbales involucradas, se trata de un proceso complejo en el cual las notas no tiene la intención de convertirse en el contenido del texto.

### **Capítulo III. Diseño Metodológico**

#### **3.1. Enfoque de investigación**

La presente investigación se enmarca dentro del enfoque cualitativo, el cual según Sampieri (2014) “utiliza la recolección y análisis de datos para afinar la pregunta de investigación o revelar nuevos interrogantes en el proceso de interpretación” (p.7). Se fundamenta en un proceso inductivo (explorar y describir) y busca estudiar hechos de la realidad dentro del contexto educativo, la recolección de datos se realiza por medio de la revisión de fuentes bibliográficas. Responde a la principal característica que, según Mejía (2003) citado por Quintana (2006), tiene la investigación cualitativa: “adoptar un pensamiento orientado más hacia el descubrimiento” (p. 55). En este caso hacia la producción escrita y el aprendizaje autorregulado.

#### **3.2. Tipo de investigación**

Esta investigación fue de tipo documental en cuanto recupera, analiza e interpreta fuentes bibliográficas respecto al aprendizaje autorregulado y la producción escrita. Se pretendió establecer relaciones entre estas dos áreas de estudio identificando el desarrollo que ha tenido el aprendizaje autorregulado el cual según Lanz (2006) es aún considerado un campo emergente.

Se consideró la investigación documental como el tipo de estudio con mayor pertinencia debido a que fue necesario realizar una búsqueda bibliográfica que permitiera promover la comprensión del aprendizaje autorregulado, las perspectivas que integra, su desarrollo y alcances en torno a su conceptualización e identificación como campo de estudio. Simultáneamente se indagó acerca de su aplicación respecto a la producción escrita pretendiendo establecer conclusiones y bases conceptuales útiles para futuras investigaciones.

Siguiendo a Suárez (2007) se inició con una primera fase de exploración al área científica, el arqueo de fuentes y consolidación del marco teórico, posteriormente la exploración del área de estudio y el registro de las fuentes de información por medio de fichas, el procesamiento de los datos (organización, clasificación y tabulación), interpretación y finalmente conclusión.

### 3.3. Unidad de análisis

La presente investigación analiza la relación entre el enfoque de aprendizaje autorregulado y la producción escrita.

### 3.4. Categorías de análisis

A continuación se describen las categorías de análisis de la presente investigación: cognición, metacognición, motivación y rol docente en el aprendizaje autorregulado.

Tabla 1: *Matriz categorial* Fuente: elaboración propia.

<b>Matriz categorial de la investigación</b>	
<b>Categoría</b>	<b>Indicador</b>
Cognición	Los aportes del aprendizaje autorregulado que se relacionen con las estrategias cognitivas para procesar y usar la información en la producción textual. Específicamente en los procesos de planeación y textualización
Metacognición	Los aportes del aprendizaje autorregulado que se relacionan con el control y la modificación de los recursos propios que influyen el aprendizaje durante el proceso de revisión de



	textos. (Es lo que permite la transformación del conocimiento)
Motivación	Los aportes del aprendizaje autorregulado que se relacionan con los aspectos emocionales y comportamentales que condicionan la producción textual y el concepto de autoeficacia de los escritores.
Rol docente en el aprendizaje autorregulado	El papel del maestro en la consolidación del estudiante en su rol de escritor el cual gestiona sus recursos, plantea y cumple sus metas de aprendizaje en cuanto a escribir.

### 3.5. Instrumentos y recolección de la información

Se realizó por medio de la revisión de fuentes bibliográficas (libros, artículos científicos, metanálisis) en un proceso inductivo (de lo particular a lo general) partiendo de la unidad de análisis hacia la sistematización de la información. Los términos de búsqueda en inglés, español y portugués fueron: selfregulation writing, self-regulation and writing, Self -Regulated Strategy and writing, self-efficacy and writing. Empleadas en bases de datos como Scielo, Redalyc, Scopus, Eric, Jstor, Communication and mass media, Proquest, Dialnet y Sciencedirect.

Se inició la búsqueda estableciendo como criterio de inclusión la reunión de los dos temas de interés para la presente investigación, a saber, aprendizaje autorregulado y producción escrita (planeación, textualización y revisión). Una vez fueron seleccionándose los artículos y realizando una primera revisión superficial, se dio paso a una segunda lectura y recolección de información utilizando como instrumento una ficha bibliográfica la cual incluyó los siguientes aspectos:

- Autor
- Año de publicación
- Título
- Tipo de documento
- Palabras clave
- Tema
- Problema
- Delimitación contextual (espacial, temporal, población)
- Objetivo
- Diseño metodológico
- Referentes teóricos
- Hallazgos
- Conclusiones

Cabe destacar que la ficha utilizada es una adaptación de las fichas propuestas por Hoyos (2000). (Ver anexo 1).

La elaboración de dicha ficha permitió la recolección y organización de la información desglosándola en elementos concretos facilitando el posterior análisis. Una vez fueron seleccionados todos los artículos y elaboradas las fichas bibliográficas se continuó realizando una tabla (ver anexo 2) de recopilación de los hallazgos de acuerdo a las categorías de investigación: cognición, metacognición, motivación y rol docente en el aprendizaje autorregulado. Lo anterior permitió establecer puntos en común entre las investigaciones, diferencias, conclusiones. Elementos fundamentales en el posterior establecimiento generalizaciones y aportes de la presente investigación.

### **3.6. Consideraciones éticas**

La presente investigación documental se realizó bajo los lineamientos de las normas APA, sexta versión, respetando los derechos de autor de las investigaciones recopiladas. Se accedió a investigaciones de libre acceso por medio del uso de bases de datos gracias al respaldo de la Universidad Externado de Colombia.

## **Capítulo 4. Resultados y hallazgos**

En la presente investigación documental se buscaron, recopilaron y analizaron artículos científicos, tomados de metanálisis, bases de datos y libros, sobre el aprendizaje autorregulado en relación con la producción escrita. Los términos utilizados fueron: Autorregulación y escritura (selfregulation writing / self-regulation and writing), estrategias autorregulatorias y escritura (Self-Regulated Strategy and writing), autoeficacia y escritura (self-efficacy and writing) en las bases de datos: Communication & Mass Media Complete, Dialnet, Eric, Jstor, Scielo, Magisterio, Scopus, Pro quest, Directory Of Open Access, Redalyc, Sciencedirect; en los idiomas inglés, español y portugués. El rango de búsqueda fue de 15 años (2002- 2017). No se limitó la búsqueda por nivel de escolaridad, se tuvieron en cuenta investigaciones con población de primaria (2 investigaciones) , bachillerato (11 ) y educación superior (8) .

Los resultados descritos a continuación surgen de la revisión, discusión y análisis de 1 metaanálisis, 1 libro y 20 artículos científicos publicados en revistas indexadas. Se presentan de acuerdo a las cuatro categorías de análisis: Cognición, metacognición, motivación y rol docente en el aprendizaje autorregulado.

### **4.1. Cognición**

El componente cognitivo según Zimmerman y Schunk (2011) da cuenta del proceso de recepción y transformación de la información para la creación de conocimiento, además incluye unas operaciones primitivas en la interacción entre conocimiento declarativo y procedimental, a saber: búsqueda, seguimiento, categorización, ensayo o práctica y traducción. En lo que respecta

a la presente investigación se establece una relación entre los elementos previamente mencionados con el momento de planeación y textualización en la producción escrita.

Se propone realizar un recorrido en los hallazgos proporcionados por las investigaciones recopiladas y analizadas, determinando las prácticas de los escritores en formación durante la planeación de sus textos, antes y después de recibir instrucción en autorregulación. Para iniciar se hace mención a Tracy, Reid & Graham (2009) quienes trabajaron con estudiantes de tercer grado de primaria en la producción de textos narrativos mediante el establecimiento de un grupo control y uno de intervención. Este último recibió enseñanza respecto a la planeación, la textualización, el monitoreo y la autoinstrucción, todo lo anterior bajo el concepto de autorregular sus procesos cognitivos y modificar sus recursos logrando establecer con claridad su audiencia, objetivo y dando respuesta al qué, cómo, cuándo y dónde, luego de hacer una selección entre sus ideas que le permitieron tomar apuntes y empezar a generar una estructura para posteriormente textualizar.

Los resultados redundan en la producción de textos de mayor calidad en cuanto a claridad, longitud, estructura y orden. De la misma manera se evidenciaron cambios positivos en cuanto al comportamiento y la disposición para abordar las tareas de escritura. (Tracy et al.,2009).

Las investigaciones realizadas con estudiantes de mayor edad en contextos de educación media y universitaria mostraron resultados similares. Tal es el caso de los estudios de Fidalgo , Torrance & Nicasio García (2007 y 2008), Lynne, Harris & Graham (2008), Dos Santos (2014 a,b) Sanders Sanders-Reio, Alexander & Reio (2014) y Reza & Mousapour (2014) quienes en términos de producto dan cuenta de estructuras más organizadas (con mayor frecuencia de una introducción y conclusión) consistencia y variedad en el uso de conectores, segmentación en párrafos, mayor longitud del texto (Lynne, Harris & Graham, 2008) así como claridad en las ideas con mayor desarrollo y especificidad. Se determinó que los estudiantes con formación en

autorregulación llevan a cabo planeación de sus textos, de forma compleja y jerarquizada inmediatamente después de la instrucción en autorregulación y meses después de la misma ( Fidalgo, Torrance & Nicasio García 2008).

Es así como se sugiere que la autorregulación facilita el razonamiento y la reflexión en las tareas académicas permitiendo que el estudiante las aborde de maneras distinta. Es decir, la tendencia de los escritores en formación se dirige hacia la planeación empleando incluso más tiempo en esta (Fidalgo et al., 2008) respecto a la textualización.

Hasta el momento se ha dado cuenta de las características de los textos de estudiantes con formación en autorregulación los cuales realizan planeación. Sin embargo, es del interés de la presente investigación comprender el aprendizaje autorregulado desde el punto de vista del escritor que se empodera de su aprendizaje y emplea las estrategias necesarias para cumplir sus metas. Por ello es necesario reconocer las particularidades de los procesos de planeación y transcripción dirigida a comprender la manera en que estos transforman al estudiante y lo llevan a acercarse a lo que según sus creencias significa ser un buen escritor.

Para tal caso se hace mención a Rodríguez & Bragagnolo (2015) quienes inician su intervención con estudiantes universitarios en torno a la reflexión de la pregunta ¿Cómo soy como estudiante? para posteriormente identificar ¿cómo quiero ser?; de esta manera se enfocan en establecer un rol que vas más allá de una tarea tratando de propiciar una oportunidad de auto reconocimiento. Ello parece sugerir una motivación interna la cual se materializará en acciones concretas dirigidas al cumplimiento de una meta. La tarea de escritura entonces, está enmarcada en un contexto interno y externo que permite al estudiante tomar las decisiones más favorables de acuerdo al rol de escritor que ha establecido, entre ellas planear su escritura.

Una vez el estudiante ha decidido planear, pone en marcha recursos como la auto- instrucción, la cual es una práctica común en los estudiantes que autorregulan su aprendizaje. Además a partir del objetivo establecido como escritor, identifican que constantemente se deben de realizar modificaciones controlando los recursos metacognitivos, emocionales y comportamentales. El estudiante entonces, genera para sí mismo directrices que lo ayudan a mantenerse cercano a su objetivo y disminuir la probabilidad de incurrir en actividades mecánicas (utilizar un código perdiendo de vista la funcionalidad). Así mismo la auto instrucción dirigida a la automotivación, persistencia y manejo de la frustración son también características esenciales de la planeación y textualización en la producción escrita de estudiantes autorregulados. Rodríguez & Bragagnolo (2015)

Es así como se da cuenta de procesos de planeación y textualización controlados, con impacto en el texto, lo cual redundará en mayor calidad, (mejoría en orden, longitud, desarrollo de las ideas, coherencia) e impacto en la concepción del escritor sobre dichos procesos. Dos Santos (2014b) afirma que deben realizarse esfuerzos para que se logre comprender la producción escrita desde una totalidad que incluya planear, textualizar y revisar, pues realizarlos como tareas automatizadas y aisladas no favorece la concepción de la escritura desde su funcionalidad comunicativa ni la autorregulación. En el mismo sentido, Rosario, Núñez y González- Pineda, (2014) le apuestan al aprendizaje autorregulado como un modelo para ir más allá del aprendizaje superficial, se trata de que la gestión y modificación de factores internos y externos favorezcan la significación de la producción escrita para el estudiante dándole poder y control sobre la misma.

En conclusión queda evidenciado que la autorregulación favorece planeaciones más complejas, jerarquizadas y contextualizadas requiriendo mayor tiempo en su elaboración y dándole mayor relevancia. Esto se ve materializado en textos de mayor calidad en cuanto a

contenido y forma, simultáneamente dichos resultados son generados como consecuencia de planear y textualizar con miras al objetivo comunicativo de escribir y a la consolidación personal de un rol de escritor que lo satisfaga y lo aproxime a sus creencias sobre ser un escritor exitoso.

## **4.2. Metacognición**

A partir de las investigaciones estudiadas se determinaron los aspectos que intervienen en la revisión durante la producción escrita de los estudiantes con formación en autorregulación, el significado e impacto de las estrategias metacognitivas, las estrategias de mayor y menor uso y las de mayor y menor impacto (de acuerdo al concepto de los escritores en formación).

Para comenzar, autores como Rodríguez & Bragagnolo (2015) Negretti, (2012) y Kaplan, Lichtinger & Gorodetsky (2009) quienes investigaron la autorregulación en la escritura de estudiantes de bachillerato y universitarios, afirman que estos tienen nociones generales sobre metacognición sin embargo no tienen claridad en los aportes que esta tiene en su producción escrita ni saben como aplicarla de manera consistente, además, es común encontrar en dichas investigaciones que los escritores en formación suelen utilizar estrategias metacognitivas sin propósito y/o de forma mecánica. Ello parece estar relacionado con la afirmación de Corket & Hatt (2011) quienes mencionan que son pocas las oportunidades que se brindan en el aula para que los estudiantes reflexionen y conozcan sus habilidades y necesidades en el aprendizaje.

Este es uno de los aspectos que busca suplir el aprendizaje autorregulado por cuanto lleva al estudiante a dar cuenta sobre sus procesos cognitivos y administrar sus recursos. Los resultados al respecto se enfocan por ejemplo en que el estudiante que autorregula su escritura utiliza estrategias metacognitivas, las modifica y adapta según la tarea, tiene claridad en su

funcionalidad reconociendo que en ocasiones puede serle útil y en otras no, además reconoce que esta no le garantiza el éxito (Negretti, 2012) y por ultimo, pero no menos importante, tiene la creencia que las estrategias metacognitivas son buenas y le generan beneficios (Fidalgo, Torrance & Rijlaarsdam, 2014).

En este orden de ideas, puede encontrarse que los estudiantes pasan de realizar tareas mecánicas (como releer su texto, revisar la continuidad entre sus ideas, sustituir conectores, hacer correcciones ortográficas y de puntuación y segmentar párrafos) a realizar tareas con sentido, orientados por su objetivo en la escritura de un texto particular, reconociendo y controlando sus aspectos positivos y por mejorar y visualizándose desde un rol de escritor que lo satisface. Es en este punto donde se logra comprender la convergencia entre metacognición, motivación y autoeficacia.

Ahora bien, llegar a supervisar y regular el conocimiento sobre los propios procesos y productos cognitivos, lo cual según Flavell (1976) citado por Lanz (2006) es el sustento de la metacognición, facilita la modificación en la percepción de la tarea. Este es el segundo aspecto sobre el cual dan cuenta las investigaciones estudiadas respecto a los estudiantes con y sin formación en autorregulación. Fidalgo, Torrance & Nicasio García (2007) reportan que es necesario que los estudiantes logren identificar la escritura desde sus fines comunicativos, teniendo presente simultáneamente su rol de escritor y de lector haciendo posible la revisión.

Sanders-Reio, Alexander & Reio (2014) afirma que al preguntársele a estudiantes universitarios sobre su escritura, el primer referente que dan es el uso de convenciones, aspecto sobre el cual se sienten seguros y con buen manejo. De forma similar Bruning, Dempsey & Zumbunn (2013), quienes estudiaron la autoeficacia en estudiantes de octavo grado, concluye que estos dan relevancia a su buen desempeño en el uso del código y trabajo en aspectos



ortográficos (Negretti, 2012). Sin embargo aún parece difícil modificar la percepción de tarea en términos de concebirla desde su naturaleza comunicativa, lo cual demuestra que aún siguen haciendo una revisión superficial.

Dentro de las intervenciones en autorregulación estudiadas, Fidalgo , Torrance & Nicasio García (2007), Langley & Bart (2008), Lynne Harris & Graham (2008), Kaplan, Lichtinger & Gorodetsky (2009), Tracy, Reid & Graham (2009) , Núñez, González- Pineda (2010), Dos Santos (2014b) y Fidalgo,Torrance & Rijlaarsdam (2014) reportan mejoría en la planeación y textualización evidenciado en claros avances en cuanto a la calidad del texto. Sin embargo no se visualiza tan fácilmente logros en revisión, por tratarse al parecer de una actividad compleja y para escritores con mayor experticia.

Esto sugiere que aunque el escritor en formación utilice con sentido estrategias metacognitivas, las adapte y modifique, la autorregulación también se enfoca en dirigirlos a que establezcan una relación comunicativa entre lector y escritor (Negretti, 2012) desarrollando ambos roles. Fidalgo, Torrance & Nicasio García (2007) concluyen en su investigación con estudiantes de sexto grado que ellos aplican estrategias metacognitivas pero aun no logran tener ambas representaciones simultáneas por lo cual es incierto afirmar que realizan revisión. Por su parte Tracy , Reid & Graham (2009) quienes investigan la autorregulación con estudiantes menores (tercer grado) buscaron comprobar si enseñar estrategias de autorregulación a niños pequeños genera un impacto similar al de los adolescentes y jóvenes. Al respecto encontraron avances en términos de planeación (aspecto que fue desarrollado en la presente investigación en la categoría de análisis: cognición), en cuanto a revisión hablan de monitoreo en el que el escritor en formación reconoce en qué proporción aplicó las estrategias dadas por el docentes y si cumplió o no con el objetivo de su texto.

Dicha investigación no hace mención al desarrollo del rol de escritor y lector en los niños de tercer grado, de hecho parece ser que el monitoreo se da en términos de su objetivo y proceso como escritores. Por otra parte cabe resaltar que esta al igual que las investigaciones realizadas con estudiantes mayores dirige el proceso de autorregulación en la escritura a la concepción de la tarea desde su fin comunicativo y también dan relevancia a las creencias de los niños sobre sus habilidades.

Es así como se puede determinar que el alcance de la autorregulación en el proceso de revisión de la escritura tiene un impacto diferente de acuerdo a la edad de los escritores y su desarrollo lingüístico, pues aunque se enseñe el uso de estrategias metacognitivas favoreciendo que los escritores conozcan su proceso y modifiquen su entorno no pueden desconocerse los procesos y habilidades de acuerdo a los momentos de su desarrollo.

Las investigaciones revisadas permiten establecer una relación entre metacognición y contexto. Al respecto, es necesario recordar el alto componente sociocultural de la autorregulación (Zimmerman, 2002) y como parte de esta la metacognición. Kaplan, Lichtinger & Gorodetsky (2009) afirman que los estudiantes de buen nivel escritor, de educación tradicional, realizan procesos de autoevaluación reconociendo los aspectos negativos con facilidad pero es menor su destreza para autoreconocer sus logros, así mismo la reflexión sobre sus procesos de forma paralela con su entorno les permite construir sus metas personales distinguiéndolas de lo que el docente y demás agentes externos esperan de él. Lo anterior facilita que adapten estrategias enseñadas por sus docentes pero también puedan crear sus propias estrategias metacognitivas de acuerdo a sus necesidades. De manera similar Dos Santos (2014a) encontró en estudiantes de octavo grado alta frecuencia en autoevaluación, sugiriendo que pueden reflexionar sobre su desempeño y modificarlo; pero para estudiantes que han tenido en promedio

10 años de formación en escritura continua siendo muy complejo tener en simultáneo en la memoria de trabajo sus propias representaciones y las del lector. Además de lo anterior, Langley & Bart (2008) y Dos Santos (2014a) ponen en común otros aspectos como la dificultad de los escritores jóvenes y adolescentes para solicitar ayuda. este es un punto en el cual se relaciona el componente metacognitivo y motivacional más directamente en el aspecto de la autoeficacia. Pues no les es fácil discernir entre los desempeños reales y las creencias, lo cual es también resultado de la baja auto reflexión sobre sus procesos.

Hasta el momento, se ha realizado una reconstrucción y análisis de los hallazgos encontrados respecto al componente metacognitivo concibiéndolo como parte de la autorregulación, así mismo se ha realizado una aproximación a la concepción de la escritura (metacognición de la tarea) desde punto de vista comunicativo. Es necesario hacer mención a la dificultad que genera distinguir los conceptos de metacognición y autorregulación estudiándolos sin incurrir en la motivación y el componente emocional pues estos últimos son precisamente los factores diferenciales del aprendizaje autorregulado.

En conclusión, se puede decir que los escritores en formación de diversas edades quienes fueron parte de intervenciones en autorregulación desarrollaron conciencia en cuanto al uso de estrategias metacognitivas, las crearon, modificaron y reconocieron desde la particularidad de su ser como escritores y en mayor o menor medida se aproximaron a la visión del lector para comprender el fin comunicativo de la escritura. Sin embargo, esta autorregulación no garantiza que la revisión de la escritura sea profunda.

### 4.3. Motivación

Lanz (2006) afirma que el aprendizaje autorregulado ha dado un giro importante en las concepciones de aprendizaje y lenguaje por incluir a la motivación como un proceso que incluye factores cognitivos así como afectivos, lo que determina la elección, iniciación, dirección, magnitud y calidad de una acción. Aunque en el aprendizaje autorregulado intervienen factores cognitivos y metacognitivos los cuales han sido analizados en la presente investigación en relación con la producción escrita, se establece que el factor principal es la motivación por cuanto moviliza al estudiante frente a su aprendizaje

Para comenzar, Kaplan & Maehr (2002) citados por Kaplan, Lichtinger & Gorodetsky (2009) mencionan que la autorregulación es un proceso individual resultado de la propia experiencia en la cual la motivación y la acción están integradas como un todo. Es así como una persona que se autorregula llega a tomar por sí mismo las decisiones adecuadas que lo convierten en un estudiante diligente.

La anterior afirmación es el resultado de un estudio longitudinal (Negretti, 2012) con estudiantes universitarios quienes relacionaban la escritura con sensaciones de miedo, inseguridad y ansiedad, así mismo al indagar sobre su desempeño, lo describían como pobre y sencillo por lo cual se hacía evidente que sus experiencias previas ante la producción escrita no les habían permitido obtener las herramientas necesarias para sentirse a gusto en su rol de escritores. Dicha intervención consistió en enseñar a los estudiantes estrategias metacognitivas las cuales aplicaban en la producción de diversos tipos de textos y simultáneamente empleaban una revista para expresar sus emociones, intereses, pensamientos, comportamientos, desafíos entre otros. Entre los hallazgos se destaca la identificación de momentos de frustración, la repetición en el uso de algunas estrategias (aun cuando no eran pertinentes para la tarea), la

identificación del error y el esfuerzo para mantenerse consistente en la escritura superando la dificultad que esta conlleva.

“El objetivo es identificar quién soy yo como escritor. . . . El propósito es usar experiencias de primera mano para acercar al escritor y los lectores” (Negretti, 2012, p. 160). Se cita un apartado de las reflexiones realizadas por uno de los estudiantes en el cual es comprensible el enfoque de la intervención hacia la identificación de las características propias como escritor. Es decir la producción escrita trasciende de una tarea académica y lleva a propiciar preguntas sobre las particularidades de la persona, pues si bien el medio es escribir un texto, parece ser que la invitación a la reflexión que se realiza por medio del aprendizaje autorregulado llega a abarcar temas como la tolerancia a la frustración, el auto reconocimiento, la persistencia, adaptación, flexibilidad ante el cambio los cuales no pertenecen a un entorno escolar sino a la configuración que sobre sí mismo crea cada sujeto.

De manera similar, autores como Zapata, De la fuente & Martínez (2014) quienes investigan sobre autorregulación y autoeficacia en población universitaria, destacan el impacto de la autorregulación en la perseverancia hacia el cumplimiento de la tarea, sugiriendo que una vez el estudiante ha sido capaz de modificar su entorno personal, reflexionar sobre sí mismo y aplicar las estrategias necesarias para escribir de acuerdo a sus propósitos se siente atraído hacia el cumplimiento y los sentimientos de satisfacción por sus propios resultados por lo que se esfuerza por generar entornos favorables que lo lleven al éxito.

Se sugiere que a medida que los escritores empiezan a reconocer su proceso y la manera de controlarlo, tienen sentimientos positivos con su producción escrita pues realizan un proceso de reconocimiento y transformación de su desempeño por medio del uso de estrategias

metacognitivas las cuales utilizadas con propósitos particulares permitieron mejores resultados y con ello creencias positivas respecto a sus habilidades de escritura.

Ahora bien, se hace necesario introducir el concepto de autoeficacia definido por Bandura, (1983) citado por Woodrow (2011, p. 511) como la “auto percepción de las habilidades para realizar una actividad”. Este es uno de los aspectos sobre los que según los estudios revisados tiene mayor injerencia en la autorregulación.

Bruning, Dempsey & Zumbrunn (2013) quienes trabajaron con estudiantes de octavo grado (13 años, edad promedio) determinaron que ellos reconocen en sí mismos poca capacidad para autorregularse mientras escriben, buena habilidad en el manejo de las convenciones para la escritura pero menor desempeño en la generación de ideas que respondan a contextos y tareas específicas. Afirma que en la medida en que tengan mayor gestión de su proceso de escritura sentirán más seguridad y confianza en sus ideas y se considerarán capaces de adaptarlas a un contexto comunicativo.

De manera similar Kaplan, Lichtinger, Gorodetsky (2009) dan cuenta de la autoeficacia en estudiantes de noveno grado estableciendo su particularidad de acuerdo al desempeño y contexto. Menciona por ejemplo que en educación tradicional algunos estudiantes tienen claridad de su objetivo de aprendizaje y para llegar a este realizan autoevaluación reconociendo aspectos por mejorar sin embargo no están familiarizados con “auto elogiarse o auto felicitar”. Sugiere entonces que en ocasiones el joven escritor no reconoce el potencial de sus habilidades, lo cual lo lleva a la incertidumbre, baja confianza, baja autoeficacia y con ello mayor probabilidad de bajo desempeño.

Establecer un rol de escritor y reconocerse en el mismo, es un proceso individual influenciado por factores muy diversos. Sanders-Reio, Alexander & Reio (2014) sugieren que los estudiantes tienen consigo una serie de creencias que relacionan con buen desempeño en la tarea de escribir. Unas de ellas son la claridad en el texto y la intención comunicativa, no obstante dichos autores afirman que “incluso una fuerte adhesión a una creencia sobre la escritura no implica la habilidad o la voluntad de actuar” (Sanders-Reio et al, 2014, p. 9). Por lo cual así el estudiante (en este caso universitario) sepa cómo debe ser su proceso de escritura y cómo quiere que sea, esto no implica directamente que la realidad de su producción escrita dé cuenta de ello. Así mismo la percepción que tenga sobre sus habilidades no necesariamente corresponde a su desempeño real. Es por esto que llegar a conocerse desde la tarea de escritura, identificando sus metas personales y empleando los métodos pertinentes para cumplirla sugiere movilizar importantes aspectos personales que pueden facilitar la toma de decisiones aproximando al estudiante a su creencia de “buen escritor”.

Por su parte Langley & Bart (2008) afirman que “los estudiantes con bajos desempeños no consideraban que pudieran llegar a hacer el trabajo que se esperaba de ellos” (p. 19). Su autoeficacia era baja consecuente al fracaso escolar que habían vivido por lo cual era necesario modificar su creencia, aumentar su motivación y brindarles las herramientas necesarias para desempeñarse con éxito en la escritura. No obstante, dicho autor afirma que no es posible garantizar el éxito. Rodríguez & Bragagnolo (2015) “Una cosa es tener la capacidad de autorregulación y otra cosa es aplicarla persistentemente frente a las dificultades en las tareas estresantes, o intereses paralelos” (p. 48)

Los hallazgos de la presente investigación han permitido comprender la complejidad del sujeto por medio de dos aspectos puntuales como la producción escrita y el aprendizaje

autorregulado, poniendo en interacción aspectos de tipo cognitivo, metacognitivo, motivacionales, emocionales y comportamentales los cuales no pueden estandarizarse ni equipararse entre diversas personas o contextos. Por ello es claro para la presente investigación que el aprendizaje autorregulado no brinda garantías, así como probablemente no lo realizaría ningún enfoque o modelo que tenga en cuenta al sujeto desde su diversidad y complejidad.

Continuando con los estudios revisados, es necesario mencionar a Tracy, Reid & Graham (2009) quienes realizan su investigación con niños de primaria y determina los efectos de la motivación en términos de comportamiento. Al respecto, menciona que los estudiantes modificaron su comportamiento a favor de cumplir con sus metas de escritura, reconociendo que al esforzarse pueden mejorar en su desempeño y manteniendo una actitud centrada en el positivismo la cual denominaron “I can do it” (Yo puedo hacerlo). Así mismo la investigación se dirigió a ayudar a los niños a identificar la escritura como una actividad divertida en la cual pueden participar. En el mismo sentido, aunque con población significativamente mayor (estudiantes de sexto y séptimo semestre) Reza & Mousapour (2014) destaca la independencia y responsabilidad sobre el propio proceso de aprendizaje lo cual es resultado de la experiencia propia.

La recolección y análisis de información respecto al componente motivacional en el aprendizaje autorregulado en relación con la escritura permitió establecer claridades tales como que una vez el estudiante siente que es capaz de escribir con éxito, cumplir sus objetivos, modificar y corregir sus errores, considera que es bueno y/o ha mejorado en su habilidad de escribir. Se siente motivado, crea un vínculo emocional positivo con la escritura y en efecto mejora su producción. Fidalgo, Torrance & Nicasio García (2007), Rogers & Graham, (2008), Bruning, Dempsey & Zumbrunn (2013), Dos santos (2014a,b), Rodríguez & Bragagnolo (2015).



No obstante, genera un gran cuestionamiento ¿de qué manera consolidar el aprendizaje autorregulado como una práctica permanente en toda situación y contexto?

A modo de conclusión, se determinó que la autorregulación incide directamente en la motivación intrínseca la cual “tiene su procedencia a partir del propio sujeto, está bajo su dominio y tiene como objetivo la experimentación de la autorrealización, por el logro de la meta” (Ospina, 2006, p. 159) pues moviliza el autoconcepto, las emociones y las creencias más profundas del estudiante para darle a conocer que puede controlar y modificar todo aquello que lo hace convertirse en un escritor exitoso.

#### **4.4. Rol docente en el aprendizaje autorregulado**

Los análisis de las categorías anteriores: cognición, metacognición y motivación han dado cuenta de los efectos que en los escritores en formación tiene la autorregulación, se ha realizado un reconocimiento de los factores que se movilizan y permiten al estudiante empoderarse, reconocer y mejorar su producción escrita.

Ahora bien, aunque se da protagonismo al estudiante identificándosele como la persona que direcciona, modifica y controla su escritura se hace necesario preguntarse por el papel que ocupa el docente, esto se analiza a partir de dos aspectos: el primero de ellos la enseñanza de la autorregulación y el segundo la intervención docente en la autoeficacia y motivación de los estudiantes.

Para comenzar Torrance (2007) citado por Fidalgo, Torrance & Rijlaarsdam (2014) afirman que la instrucción típicamente ofrecida en los países de habla hispana en cuanto a escritura no abarca la producción completa de un texto, por lo cual en su investigación emplea una metodología fundamentada en el modelamiento y el conocimiento declarativo. El docente enseña

a los estudiantes el proceso de planeación, transcripción y revisión a través de la simulación de la producción de un texto en la cual el diálogo interno, el planteamiento y resolución de preguntas así como la auto instrucción tienen la mayor relevancia, Rodríguez & Bragagnolo (2015). Por medio de la observación, análisis, comparación y ejecución de los procesos previamente modelados el estudiante inicia su proceso de producción escrita.

Se destaca que a través de la introspección, el docente lleva a los estudiantes a comprender la complejidad del proceso, observar aspectos desde el punto de vista metacognitivo y motivacional elaborando un paso a paso en la formación de escritores que modifican su entorno para cumplir sus metas. Veiga (2002) citado por Rodríguez & Bragagnolo (2015) hace mención a pensar sobre pensar como una alternativa que implica la planeación, transformación, reconocimiento, monitoreo, responsabilidad y autonomía desde el punto de vista del aprendiz. Así mismo lo relaciona con el término ya conocido “aprender a aprender” afirmando que se ha convertido en un cliché y que supone un gran cambio que aún no es fácil generar.

Por su parte Coppola (1995) citado por Reza & Mousapour (2014, p. 71) afirma que “los profesores pueden enseñar de una manera en la que ayuden a los estudiante a convertirse en aprendices autorregulados”, favoreciendo la generación de experiencias que lo permitan y guiando en la consolidación de nuevos roles y perfiles tanto de sí mismos como docentes así como del estudiante. Es decir, pensar en autorregulación desde toda su complejidad la cual se ha tratado de describir en esta investigación de acuerdo a los componentes que la determinan, trasciende una serie de pasos o actividades por ejecutar en el aula. Busca una real transformación del ser por cuanto toca aspectos tan personales e indispensables en la configuración que se tiene sobre sí mismo como las creencias, metas, autoestima, esfuerzo, perseverancia, aceptación del error, reconocimiento del logro y seguridad en sí mismo. Exploración interna que debería hacer

de forma paralela docente y estudiante debido a que del reconocimiento de la experiencia individual y de los demás aspectos descritos previamente se sugiere llegar a la construcción de un nuevo perfil que conlleve a la satisfacción como docente o estudiante.

Dando continuidad a lo anterior se hace mención a Arciniegas (2016) quien propone un cambio de roles en el aula entre docente y estudiante, un enfoque metacognitivo sociocultural a partir de la escritura compartida. Sugiere un contrato didáctico que pasa de la regulación y control externo (docente) a la autorregulación del estudiante. Es precisamente el escritor en formación quien llega a hacerse preguntas sobre que quiere aprender y como lo hace, encontrando las respuestas particulares que en un momento posterior se convertirán en acciones concretas.

El docente se centra en hacer explícitos sus objetivos de enseñanza, favorece el establecimiento de objetivos de aprendizaje (metas personales de los escritores), escucha al estudiante en su proceso de reflexión y auto observación y lo guía cediendo momentos de control de la clase. Una vez cada individuo se reconoce en su proceso de producción escrita comienza a retroalimentarse y retroalimentar el proceso de los demás participantes. Arciniegas (2016) por ejemplo sugiere la lectura de los textos y corrección compartida. “En esta aula, regulada por sistemas de ayuda al aprendizaje, se pasa de un sistema educativo basado en la transmisión de la información a la construcción de conocimiento regulado por el alumno” (p. 225).

Dicho autor permite comprender más directamente una manera de aplicación en el aula. Se sugiere que toda actividad que responda a un objetivo de aprendizaje puede enfocarse en aspectos cognitivos, metacognitivos y motivacionales que respondan a la autorregulación. A saber, se hace necesario salir de la tradicional transmisión de saberes para darse una oportunidad de reflexión en compañía del estudiante y guía hacia sus propios objetivos. En la medida en que el docente en su

ser se apropie del aprendizaje autorregulado y lo considere pertinente para sus objetivos de enseñanza las dinámicas de trabajo en el aula se transformarán y seguramente se abordarán de manera diferente. Sin embargo lo anterior no es sinónimo de garantías en cuanto a excelentes desempeños, de hecho quien comparta el trabajo desde la metacognición y motivación se inclinará hacia el proceso y su transformación.

Por otra parte se estudia el rol del docente en la autoeficacia y motivación de los escritores en formación. El concepto que tienen los estudiantes sobre sus habilidades es resultado de su proceso de formación y de la continua exposición a tareas de escritura con buenos y/ o bajos desempeños. Pajares, Johnson & Usher (2007) afirman que “las creencias proporcionan la base para la motivación humana, el bienestar y el logro” (p.105). Así la creencia de los estudiantes sobre su desempeño en escritura impacta directamente su desempeño real. Estos autores dan cuenta de algunos aspectos que intervienen en ello: la experiencia previa, la experiencia de los demás, la persuasión social y el estado psicosocial y emocional.

Por tratarse este apartado sobre el rol docente se ahondará en la persuasión social. Pajares, Johnson & Usher (2007) aseguran que el medio tiene alto impacto en las creencias que sobre sí mismos tienen los estudiantes en este caso, docentes, compañeros y padres de familia. Se hace necesario mencionar que en la producción escrita, tradicionalmente ha sido el docente quien retroalimenta y/o califica el texto, ya sea desde el producto o como resultado de un proceso. Esta valoración es determinante para la autoeficacia del escritor en formación. En esta habilidad (escribir) como en cualquier otra de un proceso de enseñanza los efectos de la intervención docente son sinónimos de éxito y fracaso. Según los autores Pajares, Johnson & Usher (2007) “generalmente es más fácil debilitar las creencias de autoeficacia a través de evaluaciones negativas que fortalecer tales creencias a través de un estímulo positivo” (p.107 ).

Se hace fundamental que desde la práctica docente se reconozca el concepto de autoeficacia y los factores que intervienen en él, con el objetivo de dirigir el trabajo en aula al establecimiento de creencias positivas y oportunidades de mejora.

Ahora bien, la labor docente en los aspectos mencionados no se limita a hacer una retroalimentación asertiva desde el punto de vista de las fortalezas y posibilidades de transformación, también es prioritario que el docente como modelo oriente al estudiante en temas como el esfuerzo, la perseverancia, la aceptación del error, la autoestima entre otros. Con certeza, explícita o implícitamente muchos docentes en sus labores diarias trabajan dichos aspectos, no obstante es ineludible realizar tal orientación a los niños y jóvenes en formación de manera consistente y con objetivos claros.

Bandura (1989) citado por Woodrow (2011) asegura que la autoeficacia puede determinar el rendimiento en mayor medida que la capacidad, esta afirmación y en general los hallazgos de la presente investigación documental generan cuestionamientos hacia al objetivo del docente en cuanto al aprendizaje de contenido y/o desarrollo de habilidades debido a que tales aprendizajes no van a ser adquiridos si no se intervienen de manera directa las creencias y motivaciones.

La categoría “Rol docente en el aprendizaje autorregulado” dio cuenta de los hallazgos de los estudios recopilados y los aportes de la presente investigación, cabe destacar que se presenta como una aproximación al tema pues como se ha mencionado previamente el aprendizaje autorregulado es referenciado como un tema emergente, con una gran necesidad de continuar investigando. Rodríguez & Bragagnolo (2015) mencionan explícitamente que es necesario que el docente universitario entre sus acciones pedagógicas realice investigación en estrategias autorregulatorias con el objetivo de permitir el desarrollo de competencias y habilidades que conduzcan al mejor aprendizaje.

## **5. Conclusiones y recomendaciones**

### **5.1. Conclusiones**

La presente investigación recopiló y analizó estudios respecto al aprendizaje autorregulado y la producción escrita, teniendo en cuenta los componentes cognitivo, metacognitivo, motivacional, las fases de la escritura (planeación, textualización y revisión) así como el rol docente en el aprendizaje autorregulado.

Se determinó que autorregularse es el resultado de un proceso de enseñanza en el cual los estudiantes obtienen las herramientas para gestionar sus recursos de aprendizaje y dirigirlos al cumplimiento de sus metas. El estudio realizado permite evidenciar que estudiantes de diferentes niveles educativos, desde primaria hasta universitarios pueden desarrollar un aprendizaje autorregulado siempre y cuando reciban la formación adecuada que los lleve a desempeñarse en un rol activo favoreciendo la toma de decisiones hacia la satisfacción y el cumplimiento de logros personales.

En primer lugar se hace mención al componente cognitivo, el cual fue relacionado con los momentos de planeación y textualización en la producción escrita. Al respecto se concluye que el aprendizaje autorregulado favorece la elaboración de planeaciones de mayor complejidad, jerarquizadas, dirigidas a la audiencia y objetivo del texto, generando una tendencia hacia dicho momento y empleando en ella más tiempo (respecto a planeaciones elaboradas antes de recibir formación en autorregulación). En lo que compete a la textualización, el monitoreo, el diálogo interno y la auto instrucción se identificaron como elementos principales los cuales favorecen la toma de decisiones en torno a la modificación de prácticas y comportamientos que redundan en textos de mayor calidad en cuanto a forma y contenido. Algunos hallazgos fueron: mayor

desarrollo en las ideas, cambios en estructura, alta frecuencia en la elaboración de introducción y conclusión, segmentación de párrafos. Todo lo anterior bajo la premisa de construir un texto que responda a la meta del escritor y se oriente a las particularidades de la audiencia para la cual fue elaborado.

En el segundo momento de la escritura, la revisión, se determinó que se pasa de realizar acciones automatizadas como corregir ortografía o puntuación (revisión superficial según Bereiter y Scardamalia, 1987) a ejecutar acciones con sentido. Ello es posible debido a que la reflexión y la gestión de los propios recursos favorecen la modificación en la percepción de la tarea de escribir, identificándola desde los fines comunicativos. Por esto el escritor en formación se enfoca en mantener en simultáneo la representación de escritor y lector tratando de desempeñar ambos roles para llegar a revisar. Sin embargo, es importante mencionar que la revisión es descrita como un proceso de alta complejidad y aunque los estudiantes utilicen, modifiquen y adapten estrategias metacognitivas esforzándose por modificar la percepción de la tarea, no en todos los casos logran realizar una revisión profunda, esto está altamente influenciado por el desarrollo lingüístico del estudiante.

La presente investigación facilitó la comprensión del aprendizaje autorregulado dando gran relevancia a la motivación, por tratarse del elemento movilizador del estudiante en cuanto a la gestión de sus recursos para realizar su producción escrita exitosa. Se trata de brindar las herramientas cognitivas y metacognitivas necesarias para que el estudiante viva la escritura desde el punto de vista del logro, genere un vínculo emocional positivo, se sienta capaz de continuar en dicho proceso y se acerque a lo que según sus creencias significa ser un buen escritor. Es un proceso articulado en el cual todos los elementos favorecen el abordaje de la escritura desde la identificación del estudiante en un rol de escritor activo, sin embargo es necesario aclarar que lo

anterior no es sinónimo de garantías en el desempeño exitoso, al contrario es un proceso complejo en el que se miden logros con procesos.

El componente motivacional se analizó en relación con la autoeficacia y con ella las creencias como factores determinantes en el desempeño de los estudiantes en cuanto a su escritura. Se estableció que brindar situaciones y ayudar al aprendiz a acercarse a su creencia sobre éxito y buen desempeño es un elemento prioritario en el aprendizaje autorregulado, debido a que el cumplimiento y el logro permiten establecer un vínculo emocional positivo con la actividad y motivan al estudiante a realizar las acciones necesarias y tomar las decisiones pertinentes para sentir esa satisfacción al cumplir sus metas.

Puede concluirse que la motivación es un aspecto fundamental que incluye elementos tan importantes en la consolidación del individuo como la frustración, el reconocimiento del logro, el cumplimiento de metas, la forma de asumir y modificar el error, la seguridad en sí mismo entre otros, los cuales intervienen directamente en la producción escrita.

Para finalizar se hace mención a la cuarta categoría: rol docente en el aprendizaje autorregulado en la cual se concluye que el maestro desde su reflexión y transformación en su metacognición y motivación guía al estudiante para la gestión de sus recursos y la modificación de su entorno. Se trata de ceder el control sobre el proceso de aprendizaje y propiciar oportunidades para que cada miembro del aula desde su rol se convierta en un actor principal que llega al cumplimiento de metas y la satisfacción por el logro.

## **5.2. Recomendaciones**

De la presente investigación documental surgen algunas recomendaciones y sugerencias para futuros estudios. En primer lugar se reconoce al aprendizaje autorregulado como un tema de



interés en el ámbito educativo y para quienes se desempeñen en este por cuanto aborda de una manera integral el aprendizaje teniendo en cuenta desde procesos cognitivos hasta aspectos emocionales y motivacionales. Por ello es importante reconocer sus aportes y promover su investigación en diversos tipos de contextos y situaciones con el objetivo de establecer cada vez mayores claridades conceptuales y relaciones con otros hallazgos sobre el proceso enseñanza aprendizaje.

Se reconoce avance en el desarrollo del tema al cual responde este trabajo sin embargo en el contexto nacional son pocas las investigaciones encontradas y en términos generales en los países de habla hispana parece haber poco conocimiento, por lo cual se sugiere indagar por nuevos enfoques o modelos que aborden el aprendizaje de la producción escrita desde otros puntos de vista. Por otra parte, las metodologías utilizadas en las investigaciones recopiladas y los hallazgos dan cuenta de la necesidad de repensarse desde la reflexión y la individualidad de cada uno desde su rol, es decir construir un proceso de enseñanza- aprendizaje diferente respecto a lo implementado usualmente en el aula llega a ser el resultado de una constante indagación y cambio en un esfuerzo por articularlo con las necesidades de la población estudiantil. Parece ser que sigue siendo un gran reto dar cabida a nuevas prácticas en el aula sin perder de vista los objetivos. En ese sentido el aprendizaje autorregulado brinda una posibilidad de transformación de roles y el reconocimiento de docentes y estudiantes desde la gestión de los propios recursos y la generación de situaciones que favorezcan vínculos positivos con la producción escrita.

### **5.3. Limitaciones del estudio**

Se realizó una investigación documental con un tema establecido dentro de un periodo de tiempo, los trabajos revisados y analizados fueron buscados únicamente en las bases de datos a

las cuales otorga acceso la Universidad Externado de Colombia por lo cual pudieron haber sido excluidos investigaciones importantes. Así mismo se incluyeron investigaciones en inglés, portugués y español por lo que trabajos en otros idiomas quedaron excluidos.

Se incluyeron estudios con diversos niveles de evidencia, por lo cual la presente investigación se realiza como una aproximación al tema, para generar espacios de discusión y retroalimentación y desde los aportes de la investigadora.

## REFERENCIAS

- Arciniegas, E. (2016). La escritura socialmente compartida en el aula universitaria: la autorregulación. *Lenguaje*; 44 (2). [198-226]. Recuperado de:  
[www.scielo.org.co/pdf/leng/v44n2/v44n2a04.pdf](http://www.scielo.org.co/pdf/leng/v44n2/v44n2a04.pdf)
- Arias, D. (2013). La escritura como proceso, como producto y como objetivo didáctico. *Tareas Pendientes. Actas CEDELEQ IV*. Recuperado de  
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4736534>
- Arias- Gundín, O, & García- Sánchez, J. (2006). El papel de la revisión en los modelos de escritura. *ICE Universidad de Oviedo*. 88; 37- 52. Recuperado de:  
<http://exordio.qfb.umich.mx/archivos%20PDF%20de%20trabajo%20UMSNH/Aphilosofia/revisi%C3%B3n.pdf>
- Bereiter, C. & Scardamalia, M. (1987). *The psychology of written composition*. Londres: Lawrence Earlbaum Associates.
- Bruning, R; Dempsey, M; Zumbrunn, S (2013). Examining Dimensions of Self-Efficacy for Writing. *Journal of Educational Psychology*. 105,1. [25–38]. Recuperado de:  
[https://www.researchgate.net/publication/258111166\\_Examining\\_Dimensions\\_of\\_Self-Efficacy\\_for\\_Writing](https://www.researchgate.net/publication/258111166_Examining_Dimensions_of_Self-Efficacy_for_Writing)

Castillo M. & Gamboa, R. (2012). Desafíos de la educación en la sociedad actual. *Revista Electrónica diálogos educativos*.(24),1-15. Recuperado de:

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4156179.pdf>

Corket, J; Hatt, B.(2011).Student and teacher self-efficacy and the connection to reading and writing. *Canadian Journal of Education*. 34; 1. [65-98]. Recuperado de:

<https://eric.ed.gov/?id=EJ932470>

Cuervo, C. & Flórez, R. (2005). *El regalo de la escritura*. Colombia: Universidad Nacional de Colombia, Unibiblos.

Crispín, M., Doria, M. & Alma, B. (2011). *Aprendizaje autónomo*. 1 ed. México D.F: Universidad Iberoamericana

Dos Santos, A. (2014a). *Self-Regulated Strategies for School Writing Tasks:*

*A Cross-Cultural Report*. En Dos Santos, A. , Implementing self-regulated strategy development for teaching argumentative writing: a multidimensional approach (223), Portugal: University of Lisbon.

Dos Santos, A. (2014b).*More Than Meets the Eye: Self-Regulated Strategy Development for*

*Teaching Argumentative Writing*. En Dos Santos, A. , Implementing self-regulated strategy development for teaching argumentative writing: a multidimensional approach (223), Portugal: University of Lisbon.

Fidalgo, R; Torrance, M; Nicasio García, J. (2007). The teachability and effectiveness of cognitive self-regulation in sixth-grade writers. *Learning and instruction* .17. [265- 285]

Recuperado de:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959475207000291>

Fidalgo, R; Torrance, M & Nicasio García, J. (2008). The long-term effects of strategy-focussed writing instruction for grade six students. *Contemporary Educational Psychology* 33.

[672- 693] Recuperado de:

[https://www.is1401eln.eu/fotos/clientes/fidalgo\\_torrance\\_2015\\_csri4\\_107963937456b0a34f6fa63.pdf](https://www.is1401eln.eu/fotos/clientes/fidalgo_torrance_2015_csri4_107963937456b0a34f6fa63.pdf)

Fidalgo, R; Torrance,M; Rijlaarsdam, G. (2014). Strategy-focused writing instruction: just observing and reflecting on a model benefits 6th grade students. *Contemporary Educational Psychology*. 41. [37–50]. Recuperado de:

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0361476X14000721>

Guerrero, D. (2011). *Relación entre metacognición y composición de textos argumentativos. Estudio a través de la implementación de una secuencia didáctica*. (Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia) Recuperado de:  
[www.bdigital.unal.edu.co/4380/1/4868105.2011.pdf](http://www.bdigital.unal.edu.co/4380/1/4868105.2011.pdf)

Hoyos, C. (2000). *Un modelo para investigación documental*. Medellín. Señal editora.

- Kaplan, A; Lichtinger, E; Gorodetsky, M. (2009). Achievement Goal Orientations and Self-Regulation in Writing: *Journal of Educational Psychology*.101.(1).[51-69]. Recuperado de: <http://psycnet.apa.org/fulltext/2009-01936-014.html>
- Langley, S; Bart, W (2008). Examining Self-Regulatory Factors that Influence the Academic Achievement Motivation of Underprepared College Students. *Research and Teaching in Developmental Education*. 25(1). [10-22]. Recuperado de: <http://basesbiblioteca.uexternado.edu.co:2313/openurl?sid=EBSCO%3aedsjsr&genre=article&issn=10463364&ISBN=&volume=25&issue=1&date=20081001&spage=10&pages=&title=Research+and+Teaching+in+Developmental+Education&atitle=Examining+Self-Regulatory+Factors+that+Influence+the+Academic+Achievement+Motivation+of+Underprepared+College+Students&aulast=Seth+R.+Langley&id=DOI%3a&site=ftf-live>
- Lanz, Z. (2006) *Hacia la comprensión del aprendizaje autorregulado*. Recuperado de : <https://books.google.com.co/>
- Lerner, D. (2001). *Leer y escribir en la escuela: lo real, lo posible y lo necesario*. México: Fondo de Cultura económica.
- Lynne, K; Harris, K; Graham, S. (2008). The Effects of Self-Regulated Strategy Development on the Writing Performance of Second-Grade Students With Behavioral and Writing Difficulties. *The Journal of Special Education*: 41 (4). [234 – 256]. Recuperado de: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0022466907310370>

Maturana, H. (2001). *Emociones y lenguaje en la educación y la política*. Santiago de Chile, Chile: Psikolibro.

Negretti, R. (2012). Metacognition in student academic writing: A longitudinal study of metacognitive awareness and its relation to task perception, self regulation, and evaluation of performance. *Written Communication*. 29(2). [142-179]. Recuperado de: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0741088312438529>

Núñez, P., Solano, P. & González-Pianda, J.(2006). El aprendizaje autorregulado como medio y meta de la educación. *Papeles del Psicólogo*, Vol. 27(3), pp. 139-146

Ospina, J. (2006). La motivación, motor del aprendizaje. *Revista ciencias de la salud*, (4), pp.158- 160. Recuperado de: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1692-72732006000200017&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1692-72732006000200017&script=sci_abstract)

Pajares, F; Johnson, M & Usher,E. (2007). Sources of Writing Self-Efficacy Beliefs of Elementary, Middle, and High School Students. *Research in the Teaching of English*. 2. [104- 120]. Recuperado de: <https://sites.education.uky.edu/motivation/files/2013/08/PajaresJohnsonUsherRTE2007.pdf>

Quintana, A. (2006). Metodología de investigación científica cualitativa. *Psicología tópicos de actualidad*, 47-83. Recuperado de [http://cienciassociales.webcindario.com/PDF/Cualitativa/Inv\\_quintana.pdf](http://cienciassociales.webcindario.com/PDF/Cualitativa/Inv_quintana.pdf)

- Reza, M; Mousapour, G. (2014). The Effect of Explicit Teaching of Concept Mapping in Expository Writing on EFL Students' Selfregulation. *Linguistics Journal*, 2 (1). [69-90]. Recuperado de: <https://www.linguistics-journal.com/2014/01/08/the-effect-of-explicit-teaching-of-concept-mapping-in-expository-writing-on-efl-students-self-regulation/>
- Rodríguez, V; Bragagnolo, L (2015). Estratégias de aprendizagem autorregulatória no ensino superior: escrita de um artigo científico. *Psic. da Ed.*, São Paulo, 41, 2. [37- 49] Recuperado de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-69752015000200003](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-69752015000200003)
- Rogers, L; Graham, S (2008). A Meta-Analysis of Single Subject Design Writing Intervention Research. *Journal of Educational Psychology*. 100 (4) [879-906]. Recuperado de: <https://asu.pure.elsevier.com/en/publications/a-meta-analysis-of-single-subject-design-writing-intervention-res>
- Rosario, P; Núñez, J; González- Pineda, J. (2010). Enhancing self-regulation and approaches to learning in first-year college students: a narrative-based programme assessed in the Iberian Peninsula. *European Journal of Psychology of Education*,. 25 ( 4).[411-428]. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/225666057\\_Enhancing\\_self-regulation\\_and\\_approaches\\_to\\_learning\\_in\\_first-year\\_college\\_students\\_A\\_narrative-based\\_programme\\_assessed\\_in\\_the\\_Iberian\\_Peninsula](https://www.researchgate.net/publication/225666057_Enhancing_self-regulation_and_approaches_to_learning_in_first-year_college_students_A_narrative-based_programme_assessed_in_the_Iberian_Peninsula).
- Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación*. México. McGrawHill.



- Sanders-Reio, J; Alexander , P; Reio, T. (2014). Do students' beliefs about writing relate to their writing self-efficacy, apprehension, and performance? *Learning and Instruction*. 33.[1-11] Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/.../S0959475214000206>
- Tracy, B; Reid, R & Graham, S. (2009). Teaching Young Students Strategies for Planning and Drafting Stories: The Impact of Self -Regulated Strategy Development. *Journal of Educational Research*.102 (5) [323- 331]. Recuperado de: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3200/JOER.102.5.323-332>
- Suárez, N. (2007). *La investigación documental paso a paso*. Recuperado de [www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/15587/1/investigacion-paso-paso.pdf](http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/15587/1/investigacion-paso-paso.pdf).
- Vasilachis,I. (2006). *Estrategias de investigación cualitativa*. Barcelona: Gedisa S.A. pp.278.
- Woodrow, L. (2011). College English writing affect: Self-efficacy and anxiety. *System*. 39. [510-522]. Recuperado de: [www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0346251X11001278](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0346251X11001278).
- Zapata, L; De la fuente, J; Martínez, J. (2014). Relations Between The Personal Self-Regulation And Learning Approach, Coping Strategies, And Self-Regulation Learning, In University Students (Process). *International Journal of Developmental and Educational Psychology*. *INFAD Revista de Psicología*.1.(4). [175-186]. Recuperado de: [www.redalyc.org/pdf/3498/349851787018.pdf](http://www.redalyc.org/pdf/3498/349851787018.pdf)

Zimmerman, B. & Schunk, D. (2011) *Handbook of self-regulated of learning and performance*.

Recuperado de: [samples.sainsburysebooks.co.uk/9781136881664\\_sample\\_84386](http://samples.sainsburysebooks.co.uk/9781136881664_sample_84386)

Zimmerman, B. (2008). Investigating Self-Regulation and Motivation: Historical Background, Methodological Developments and Future Prospects. *American educational research journal*, 45; 166.

Zimmerman, B. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into practice*, 41; 2. Recuperado de: <http://saifulislam.com/wp-content/uploads/2016/10/Becoming-a-Self-Regulated-Learner-An-Overview.pdf>

## ANEXOS

## Anexo 1

<b>Ficha No:</b>	
<b>Referencia</b>	
<b>Título</b>	
<b>Autor</b>	
<b>Tipo de documento</b>	
<b>Palabras clave</b>	
<b>Tema</b>	
<b>Problema</b>	
<b>Delimitación contextual</b>	Espacial
	Temporal
	Población
<b>Objetivo</b>	
<b>Diseño metodológico</b>	
<b>Referentes teóricos</b>	
<b>Hallazgos</b>	
<b>Conclusiones</b>	

*Tabla 1: Ficha bibliográfica Fuente: Creación propia*

## Anexo 2

Referencia	Cognición	Metacognición	Motivación	Rol docente en el aprendizaje autorregulado

*Tabla 2: Tabla de recopilación de hallazgos Fuente: creación propia*